

fórumcafé

► 2024 N99 | forumdelcafe.com



06 | **CAFÉ DE INDONESIA**

12 | **MERCADO DEL CAFÉ 2025**

34 | **BRANDING Y TAKE AWAY.** Guía para el sector del café

38 | **CAFÉS FILTRADOS:** cómo influye el filtro en la bebida

Bolt

PREDOSIS DE ALTO RENDIMIENTO



DOSIS
INSTANTÁNEA
& ON DEMAND



PANTALLA
TÁCTIL
2.8" HIGH TECH



ACCESO
DIRECTO
A LA CÁMARA
DE MOLIENDA



TOLVA
PERSONALIZABLE
VINILABLE
360°



COMPAK
compakgrinders.com



Revista Fórum 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:

Susanna Cuadras | www.mescomunicacio.com

Maquetación:

Javier Jara Madolell | www.javierjara.es

Impresión:

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

SUMARIO

4 / EDITORIAL

/ ORIGEN

6 Café de Indonesia

/ MERCADO

12 Mercado 2025. Entrevista Albert Scalla, StoneX

15 Producción brasileña de café y cambio climático

18 Mercado del Café en España

20 EUDR, negociaciones al límite

22 (Re) Despertar cafetero en el Reino Unido

/ ACTUALIDAD Y TENDENCIAS

25 Fórum Café se suma a CoffeeFest 2025

26 Barómetro del café

28 Perfiles de tueste: desafío para tostadores y baristas

32 Tecnología y Sostenibilidad en la planta de tueste

/ INFORME

34 Branding y Take Away. Guía para el sector café

/ CALIDAD

38 Cafés filtrados. ¿Cómo influye el filtro?

40 Nuevos sistema de evaluación del café

42 Cafés Robustas Finos

44 Nutrientes y perfil sensorial del café

46 Costa Rica, café Arábica a baja altura

/ SABÍAS QUE

47 El café potencia el sabor dulce

48 ¿Qué es la Astringencia en el café?

50 Cultivo de café en Invernadero

51 Café climáticamente inteligente

52 Maridajes. Café con queso

/ UNIVERSO BARISTA

53 TDS y Café

55 Recetario de Navidad con Café

56 Tradiciones cafeteras navideñas

/ MÁS QUE CAFÉ

57 Las mujeres del café de Morán

/ CAFÉ Y SALUD

60 Café y Cacao

61 Café y cirugías gastrointestinales

/ HISTORIAS CAFETERAS

62 Cafés La Brasileña

64 Cafés Candelas

66 La taza de café

EDITORIAL

Concluimos un año intenso y enriquecedor para Fórum Café, en el que hemos mantenido un ritmo non stop de actividad, fortaleciendo nuestro compromiso con la divulgación de la cultura del café. En este último trimestre, además, hemos sumado la planificación del año 2025, marcado por nuevos retos y proyectos. Entre ellos, destaca un nuevo programa nacional de competiciones baristas Fórum Café para escuelas de hostelería.

En un momento en el que los campeonatos profesionales están sólidamente consolidados, queremos subrayar la importancia de no perder de vista a la cantera de nuevos profesionales de la preparación y servicio del café. Las escuelas de hostelería son su espacio de formación y representan una oportunidad inmejorable para garantizar que todo lo alcanzado en el sector hasta ahora, se mantenga y evolucione. Los buenos profesionales de la hostelería no solo son esenciales para el mercado, sino que también se convierten en los mejores prescriptores del café, contribuyendo a su valorización ante el consumidor.

Las competiciones en las escuelas van mucho más allá de ser un mero concurso. Son un proceso que involucra dedicación, esfuerzo y un estudio exhaustivo del café. Son horas de práctica y acercamiento a multitud de aspectos sobre nuestro producto, lo que no solo enriquece la formación de los estudiantes, sino que también los estimula a mejorar su atención en el café. Para Fórum Café, volver a liderar este tipo de iniciativas es un paso necesario y lleno de significado, pues miramos al futuro con la certeza, no solo de que la formación es la base para un mayor conocimiento del café, sino que los baristas son excelentes embajadores de esta bebida y que a través de ellos podemos llegar a los consumidores.

Al mismo tiempo, no nos desconectamos de los campeonatos de baristas para profesionales, y nos alegra anunciar que, gracias a un acuerdo con Neodrinks, Fórum Café participará activamente en la próxima edición de CoffeeFest, que tendrá lugar en Madrid en febrero. En este evento de referencia, no solo seremos parte de la acción, sino que también apoyaremos la competición de baristas organizada por SCA. Esta colaboración reafirma nuestro compromiso con los profesionales del sector y con la promoción de la excelencia en todas sus expresiones.

Adicionalmente, en 2025, Fórum Café asume nuevos retos en el ámbito de la comunicación, con un foco especial en el consumidor final, quien será nuestro gran protagonista. Queremos dirigirnos a él de forma directa, buscando despertar su interés por el café, promoviendo su disfrute consciente y su valoración como un producto único.

Con la satisfacción del trabajo realizado y la ilusión por lo que está por venir, queremos aprovechar esta oportunidad para desearos unas felices fiestas y un próspero año nuevo.

¡Brindemos juntos por un 2025 lleno de logros y, por supuesto, de muchos y buenos cafés!

Presidente:

Raúl Pont

Vicepresidente:

Jaime Bernal

Carlos gotor

Secretario:

Juan José Mach

Tesorero:

Santiago Lascasas

Vocales:

Ramón Alonso

Carles González

David Tomás

Juan Díaz

Charo Baqué



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

GAGGIA
MILANO

la Vetro

**Eleganza e perfetta
funzionalità**



Diseñada para lograr la mejor experiencia del café espresso

/ ORIGEN

CAFÉ DE INDONESIA



Indonesia, uno de los cuatro principales productores mundiales de café, ocupa un lugar destacado gracias a la diversidad de su oferta y calidad de varios de sus cafés. Su caficultura, aunque aún enfrenta desafíos importantes por la limitada adopción de innovación tecnológica, ha conseguido posicionar a algunos de sus arábicas en mercados de alta calidad de todo el mundo, identificándose, por ejemplo, entre los gustos de los paladares más exigentes, algunos cafés de Java, Sumatra o Sulawesi. Sin embargo, el auge del consumo interno de café en Indonesia está redefiniendo las dinámicas de su industria. La creciente demanda local está llevando a muchos caficultores a orientar su atención al mercado doméstico, donde, además, tienen la posibilidad de obtener precios más competitivos. Este fenómeno pone en evidencia la transformación de Indonesia como país productor y consumidor de café que está equilibrando, además, su prestigio internacional con una nueva perspectiva centrada en su mercado interno en pleno auge.

La historia del café en Indonesia se remonta al siglo XVII, cuando el gobierno de la entonces su metrópoli, Países Bajos, introdujo la planta de café en los alrededores de Batavia, la actual Yakarta. Los holandeses ya habían estado en otros países productores y llevaron a esta isla diversos ejemplares de cafetos Arábica desde el Yemen, a través de la India. Unos veinte años después de establecerse allí, los embarques de café de Indonesia, vía París, hacia la Martinica y otros países, proporcionaron el núcleo para la expansión del café Arábica en Sudamérica y Centroamérica, lo que incluye casi la totalidad de las plantaciones de la variedad Mundo Novo, de aquel momento.

Con inmejorables condiciones y el apoyo de Países Bajos, Indonesia pronto se convirtió en el primer productor de café a nivel comercial fuera de Etiopía y la península Arábica. El cultivo se expandió rápidamente en todas las islas, principalmente en Sumatra y Java. En esta última a finales del siglo XVIII, la Compañía Holandesa de las Indias Orientales (VOC) estableció grandes plantaciones que luego llevarían, también, a Sulawesi, Bali y Timor. Pero una terrible plaga de Roya en 1876 acabó con gran parte del cultivo de café en la zona, y fue entonces cuando la VOC decidió introducir el café Robusta en sus grandes plantaciones de Java.

Poco a poco, la producción de café se consolidó en Indonesia, y además de las grandes plantaciones, el cultivo de café fue adoptado por pequeños productores en el Norte de Sumatra, Java y Sulawesi, llegando, incluso, a utilizarse este producto como moneda de cambio en las transacciones diarias de los caficultores.

Indonesia, conocida por su café Robusta, está conquistado mercados de alta calidad con sus cafés Arábicas más exclusivos

Tras la Segunda Guerra Mundial llegó la independencia de Indonesia y muchas de las plantaciones creadas por la VOC fueron nacionalizadas por el gobierno, mientras muchas otras quedaron abandonadas o bien transformadas en pequeñas fincas.

EN EL TOP CINCO DE MÁXIMOS PRODUCTORES MUNDIALES DE CAFÉ

Después de que Indonesia alcanzara la independencia el 17 de agosto de 1945, pues, los agricultores adquirieron un mayor control del cultivo del café, al mismo tiempo que el gobierno reducía su papel en las plantaciones, hasta el punto de conservar hoy, solo unas pocas fincas.

Las plantaciones son pequeñas, estimándose que alrededor del 96% de las zonas de cultivo de café son explotaciones pequeñas, de no más de 1 o 2 hectáreas, cultivadas en monocultivo y no gestionadas de forma intensiva. Esta estructura, combinada con la vasta extensión del país y la diversidad geográfica de sus islas, donde

cada una aporta perfiles de sabor únicos, es la que ha posicionado a Indonesia como uno de los orígenes con una oferta más diversa, en el mercado mundial de café y, hasta hace un tiempo, también, con una de las producciones más significativas.

En los últimos años, de hecho, Indonesia se ha estado alternando con Colombia el tercer y cuarto lugar del ranking de principales países productores de café a nivel mundial, ocupando, además, el tercero de máximo productor de café Robusta, por detrás de Brasil y Vietnam.

EL CAFÉ DE INDONESIA ES MUCHO MÁS QUE CAFÉ DE SUMATRA

En Indonesia, el cultivo de café es una de las mejores formas de obtener un ingreso decente en el sector agrícola, por lo que no es extraño encontrar cultivos de café en casi todas las islas del archipiélago, sumando esta producción en todo el país, una superficie, relativamente estable, de 1,2 millones de hectáreas, en los últimos tiempos.

La isla de Sumatra destaca como líder indiscutible en producción de café, concentrando el 60% de la producción nacional, según datos del Servicio de Agricultura Exterior de Estados Unidos. Sin embargo, la diversidad geográfica de la producción, con cultivos presentes en numerosas regiones del país, permite que Indonesia se posicione en múltiples segmentos del mercado global del café. Cada territorio aporta características únicas que enriquecen la oferta del país, consolidando a este país como un actor clave en la industria cafetera internacional.

Las importaciones de café de Indonesia desde la UE han caído un 66% respecto al año pasado



Alrededor del 70% de la producción nacional es de café Robusta, cuyo cultivo se concentra en la isla de Sumatra, particularmente, en las zonas de Bengkulu, Lampung y Sumatra meridional. El resto de la producción de café Arábica y café Robusta se distribuye en Sulawesi (9,0%), Java (8,3%), Nusa Tenggara (5,8%), Kalimantan (2,0%) y Maluku y Papúa (0,6%), siendo las variedades Arábica más frecuentemente cultivadas en el país, la Typica, Caturra, Bourbon, Catimor, Tim Tim & S-Hybrids

UN GRAN POTENCIAL, POR EXPLOTAR

A pesar de una despreciable producción, más de 10 millones de sacos de 60 kilos, Indonesia está lejos de alcanzar el máximo de su potencial como país productor. El rendimiento del cultivo de café en este país insular sigue siendo relativamente bajo, entre 500 y 800 kg/hectárea/año, lo que supone alrededor del 60% de su producción potencial. Esto se debe al uso de variedades de café poco productivas y a que algunos de los cafetos ya son demasiado viejos.

De hecho, si bien el cultivo de café representa el sustento de miles de familias – 1.770.000 indonesios viven del café – estos ingresos rara vez se reinvierten en las fincas, lo que dificulta la modernización y mejora de las condiciones de producción en gran número de casos.

Mientras, los costos asociados al cultivo del café continúan en aumento a nivel general en todos los países productores, incrementándose aún más en países como Indonesia en el que, por ejemplo, muchas plantaciones se encuentran en zonas montañosas de difícil acceso, donde la falta de sistemas de transporte eficientes y de infraestructura moderna complica aún más las labores.

La limitada automatización en las fincas también restringe su productividad. A esto hay que añadir, que los controles de calidad, salvo excepciones, son todavía limitados, lo que dificulta poder asegurar unos estándares apropiados, provocando que buena parte del café Robusta de Indonesia se acabe destinando a mercados de bajo precio y a la producción de cafés solubles.

Para tratar de incrementar sus ingresos, los caficultores recurren a estrategias que incluyen vender su cosecha a precios más altos en el mercado local – el 73% de la población nacional se identifica como consumidores de café –, evitando los gastos y complejidades asociadas con la exportación. Este enfoque les permite mantener un mayor control sobre sus márgenes de ganancia, aunque limita el alcance internacional de sus productos.

Indonesia impulsa su café en Corea del Sur con la apertura de una cafetería propia, combinando promoción cultural y estudio del mercado local

Sin embargo, el potencial detectado en estos cafés, desde sabores más suaves y sutiles con notas de chocolate y fruta, como el de los cafés cultivados en Java Central, hasta sabores más intensos de vainilla y chocolate, como el cultivado en Sumatra, ofrecen un amplio margen de recorrido a este origen, al que no están dispuestos a renunciar desde algunos segmentos del sector.

Desde organismos locales, por ejemplo, se están implementando diversas iniciativas para dar visibilidad al café indonesio y sus características distintivas. Entre ellas destaca la competencia anual de la Taza de la Excelencia, que premia la calidad de los mejores granos y conecta a los productores con compradores especializados de todo el mundo. Asimismo, proyectos liderados por la Cooperativa de Café de Indonesia trabajan para fortalecer la capacidad de los agricultores y promover prácticas que aumenten el valor de su producto, incluida formación específica en tareas de postcosecha.

LOS CAFÉS DE INDONESIA

SUMATRA

Sumatra es la tercera isla más grande del archipiélago indonesio y la quinta más grande del mundo. Estratégica, económica y políticamente siempre ha formado una columna vertebral fundamental para Indonesia, siendo la principal exportadora, principalmente de petróleo, gas natural, caucho, aceite de palma, y también de tabaco, té, madera y, también, café.

En Sumatra se produce café Arábica, pero, sobre todo, café Robusta, concentrado esta isla, las tres cuartas partes de producción nacional de esta especie de café.

La cosecha en Sumatra comienza en octubre y termina en mayo. Aquí, el café se recolecta en dos cosechas principales, de octubre a diciembre y luego de febrero a mayo. Ahora bien, como las condiciones climáticas están cambiando, estas dos cosechas son cada vez más similares en volumen y es probable, incluso, que la recogida secundaria se convierta en la campaña principal.

En cuanto a la localización de las producciones de café en Sumatra, la de café Robusta se concentran en los territorios ya apuntados de Bengkulu, Lampung y Sumatra meridional, mientras que el cultivo de café Arábica se limita, especialmente, a Aceh Gayo y al norte de Sumatra. En estos territorios existe una fuerte cultura del café y, tanto los productores como los recolectores, han emprendido un papel más activo en su colaboración para garantizar que se mantenga el control de calidad a lo largo de su cadena de suministro.

El café Arábica de Sumatra

Los arábicas de Sumatra representan, sin duda, las características básicas de los cafés de Indonesia de calidad: baja acidez, sabores herbáceos con tonos de chocolate y tabaco y mucho, mucho cuerpo.

Estas características provienen del método de preparación, semi-lavado o Giling Basah. En las pequeñas explotaciones, cada familia, después de la recolección, y utilizando en general una máquina muy rudimentaria hecha de madera y clavos, separa la cereza del grano. Ese grano, aun con mucilago y un poco de agua, se deja en una cuba toda la noche, y al día siguiente se entrega en los beneficios con una altísima humedad. Los productores no tienen ni el tiempo ni las instalaciones para poder secar el café, de manera que lo entregan con humedades en torno al 50%, aunque en los últimos tiempos se han detectado ya avances al respecto.

En los beneficios el café se seca y luego se le retira el pergamino, volviendo a secar al sol el grano directamente. Este café tiene



muchos defectos, y es muy heterogéneo. Es por esto por lo que los granos se tienen que clasificar después de manera manual, separando los defectuosos en varias "pasadas". Esto da como resultado, los "Double Picked" o "Triple Picked", dependiendo de las veces que se ha limpiado el café de defectos. Este laborioso trabajo lo realizan generalmente mujeres, y cada una de ellas procesa aproximadamente un saco de café al día.

Dentro de Sumatra, los cafés se clasifican, además, por zona geográfica, entre las que destacan los cafés de Lington, producidos a cierta altura, alrededor del lago Toba, o de Gayo, una zona montañosa del norte de la isla, que se caracteriza por cafés de mucha más altura, siempre plantados en sombra y, en la mayoría de las ocasiones, producidos sin intervención de químicos. El café de Gayo presenta un cuerpo redondo y un perfil de sabor complejo que lo hacen muy atractivo, habiendo ganado reconocimiento internacional estos últimos años, incluidas certificaciones de Comercio Justo e Indicación Geográfica.

JAVA

En esta isla comenzó la historia del café de Indonesia y aquí se produce, aún, algo más del 8% del café del país. Con una superficie de 132 000 km², es la isla más poblada del mundo, y por descontado, también de Indonesia, con 1098 personas por km². Java posee un origen volcánico que asegura características únicas a sus suelos de cultivo.

Aparte de los Robustas, tanto naturales como lavados, en Java se producen muy buenos arábicas que, como los de Sumatra, se caracterizan por su cuerpo, notas herbáceas y dulzor.

El 20% de la producción de café en esta isla está, todavía, en manos de la empresa gubernamental PTPerkebunan Negara XII (PTP), la cual gestiona seis fincas, con un tamaño combinado de 5.600 hectáreas. Cuatro de estas fincas Jampit, Pancoer, Kayumas y Blawan se encuentran ubicadas entre los 900 y los 1.600m.s.n.m. ofreciendo al mercado unos cafés con características distintivas influenciadas por su microclima, su rico suelo volcánico y su método de procesamiento. Tanto es así que, a menudo, los aromas a ahumado y a especies son asociados a este origen por su acidez.

Entre los cafés Arábica más destacados de Java cabe mencionar, por ejemplo, el Java Ijen Raung, producido en la zona Oriental que combina, en taza, notas de tamarindo, especias y flores del bosque, ofreciendo, así, una experiencia de sabor distintiva.

También son famosos en Java sus Robustas Lavados o Javas WIB, un café Robusta neutro muy apreciado en mercados como el español e italiano. Cabe mencionar, también, el Temanggung producido en los territorios orientales de Java y conocido por sus matices achocolatados y su leve sabor picante.

Como curiosidad, hay que mencionar que es en la isla de Java donde encontramos los "cafés añejos", envejecidos varios años, y comercializados, después, como "Old Coffee". Durante este paréntesis, los granos pierden acidez y ganan cuerpo y dulzor. Presentan, además, un color marrón oscuro y notas a especias y caramelo. En el mercado estos cafés, muy valorados en determinados países consumidores, alcanzan precios muy altos.

SULAWESI

Sulawesi es una de las grandes islas de la República de Indonesia. Además de la belleza de sus paisajes, encontramos importantes culturas ancestrales representadas sobre todo por la tribu de los Toraja que dan nombre a uno de los cafés más famosos de Indonesia. Para ello, los funerales son toda una manera de entender la vida y es por ello que junto a sus poblados se encuentran las tumbas

ICONA CAFE

“Un mundo donde personas y naturaleza prosperan en armonía”.

Sellamos nuestro compromiso con la sociedad y los productores.

Creemos que un mundo más sostenible y justo es labor de todos, cada gesto cuenta, y “la agricultura sostenible ayuda a los productores, a los trabajadores y sus familias a hacer realidad sus aspiraciones, a la vez que contribuye a salvaguardar los recursos del mundo, ahora y en el futuro”.

En ICONA Café sabemos que es nuestra responsabilidad “proteger los bosques, mejorar los medios de vida de los agricultores y comunidades, promover sus derechos y ayudarles a mitigar y adaptarse a la crisis climática”.

Nuestro compromiso lo certificamos, entre otros, con: **La homologación SCA Premier Training Campus** otorgada a nuestro laboratorio Taller de Café.

- La **Certificación de Distribuidor Autorizado de Café de Jamaica (CIB)**.
- **CaféMundi**, que ayuda al desarrollo en los países productores.
- **Certificaciones de Rainforest Alliance (RFA)** de agricultura sostenible.
- El sello de **agricultura ecológica y Fairtrade**.
- La declaración conforme al reglamento europeo **EUDR (European Union Deforestation Regulation)**, que garantiza que nuestros productos cumplen con los más altos estándares de sostenibilidad y respeto al medio ambiente.
- **International Featured Standards (IFS Broker)**, que certifica nuestro compromiso con la calidad y los clientes.



ICONA CAFE



www.specialtybyiconacafe.com

de sus antepasados excavadas en peñas y cerca de estos monumentos funerarios, plantaciones de café.

La mayor parte de la producción cafetera de Sulawesi proviene de pequeños productores, aunque aquí también existen algunas grandes fincas. Después de Sumatra, Sulawesi es la isla que aporta más café a la producción total de Indonesia, aproximadamente el 9%, siendo en la mayor parte de los casos, cafés de altura.

Sulawesi se libró en gran parte del brote devastador de Roya que afectó a Java a finales del siglo XIX, por lo que aquí, aún se pueden encontrar plantas de Typica, probablemente descendientes de las traídas por los holandeses.

De Sulawesi provienen cafés famosos como el Kalossi, con notas a especias y frutos secos o el Toraja, conocido, a menudo, como la variedad "reina de los cafés de Java", que destaca por sus notas afrutadas, baja acidez y aroma complejo.

A diferencia de Sumatra, en Sulawesi es fácil encontrar cafés semi-lavados como lavados, siendo estos últimos muy apreciados por su acidez y notas brillantes, y siempre, casi omnipresentes, notas herbáceas tan características del café de Indonesia.

NUSA TENGGARA

Otra de las estrellas del panorama cafetero de Indonesia es el café de la isla de Flores, territorio de la provincia de Nusa Tenggara Oriental.

Flores es, quizás, una de las islas más pequeñas de Indonesia, pero aun así produce

Indonesia se posiciona como uno de los países con mayor diversidad en la oferta de café mundial, gracias a sus múltiples regiones de cultivo

entre los 1.200 m.s.n.m y los 1.800 m.s.n.m, uno de los mejores cafés de altura del país. Se trata de cafés Arábica lavados, de perfil afrutado, con acidez media dulce y con un cuerpo de intensidad media.

Al tratarse de una zona de volcanes activos, los suelos de la isla proporcionan el entorno ideal para la producción de estos grandes cafés, aunque, también es cierto que la falta de una infraestructura cafetera más potente en la isla no permite que sean más conocidos.

BALI

De producción poco significativa por cantidad, los cafés de Bali son generalmente de gran calidad, limpios y con una acidez media característica. En esta isla, los cafetos crecen en la cordillera montañosa, donde la tierra es más fértil. Encontramos cafetales en Munduk, y más al este, hacia Sidemen y, principalmente, en torno al monte Batur, en las planicies de Kintamani.

Este último monte, precisamente, el Kintamani, da nombre a una de las variedades arábicas más populares en la isla. Considerado el más exclusivo de los cafés balineses, este Arábica destaca por su aroma dulce y perfil de sabor con notas de cítricos y chocolate. Su cuerpo suave y su fino paladar le han hecho ganar mucha

popularidad entre los consumidores de algunos de los mercados de café de calidad más exigentes del mundo, otorgándole un nuevo protagonismo a Bali, en el ecosistema cafetalero de Indonesia.

PAPÚA OCCIDENTAL

Con muy poca producción, sobre 250 toneladas anuales, los cafés de Papúa Occidental o Irian Jaya son, generalmente, semi-lavados y orgánicos, y se cultivan a altitudes de entre los 1400 m.s.n. m y 2.000 m.s.n.m- la isla de Nueva Guinea es la de mayor altitud del mundo -.

En las montañas más altas de esta isla, los cafetos crecen en pequeñas fincas -"jardines del café"- organizadas en cooperativas que venden su café con el sello de orgánico. Muchos de los caficultores son miembros de tribus locales y utilizan en sus plantaciones cafetos del tipo Blue Mountain, Arushi un varietal del Tanzania, "Kents" indios y algunos híbridos más modernos.

En taza el café de esta isla presenta una peculiar nota salvaje, alejada de los sabores terrosos de otros cafés indonesios como el Sumatra y el Sulawesi. En general, además, son cafés florales, no siempre de fácil acceso, que ofrecen una experiencia de degustación distintiva y singular.





El café de Indonesia requiere un tueste cuidadoso, ya que su coloración tarda en aparecer hasta el segundo crack, lo que a menudo lleva al error de sobretostarlo

TOSTAR CAFÉ DE INDONESIA

Aunque las importaciones de café verde de Indonesia en España han caído de forma significativa estos últimos años, de 33.646 TM en 2021 a poco más de 2.000 a cierre del tercer trimestre de este 2024, no es difícil encontrar café de Indonesia en algunas plantas de empresas tostadoras de nuestro país, donde se elabora con esmero. Y es que, como curiosidad, el tueste de este café no es sencillo y, a menudo, se comete el error de sobretostarlo, pues son granos a los que les suele costar bastante adquirir el color del tueste, el cual, normalmente, no aparece hasta el segundo crack. Esta operación, sin embargo, en manos de un buen Maestro Tostador tiene como resultado, unos cafés con una acidez más o menos pronunciada, buen cuerpo y aroma envolvente.

PRODUCCIÓN E INDUSTRIA DEL CAFÉ EN INDONESIA

De acuerdo con los datos del nuevo informe anual del Servicio de Agricultura Exterior del USDA sobre el sector del café en Indonesia, se espera que la producción de café en este país, durante la campaña 2024/25, se recupere hasta los 10,9 millones de sacos (60 kilogramos), gracias a un clima favorable, a pesar de un retraso en la cosecha en el sur de Sumatra.

En el reporte se estiman, además, mejores rendimientos tanto en las tierras bajas como en las altas, así como un interés creciente por el cultivo de café Arábica de alta calidad, así como de café Robusta en determinadas zonas para hacer frente al cambio climático.

En este contexto, se prevé que las exportaciones de café verde de Indonesia aumenten entre 4,3 millones y 6 millones de sacos más en 2024/25, siendo los principales mercados de destino Estados Unidos,

los estados miembros de la ASEAN, Egipto, India y Japón.

Las exportaciones para 2023/24, sin embargo, se están revisando a la baja, ya que la producción ha caído más abruptamente de lo estimado anteriormente. A destacar la importante caída de ventas a la Unión Europea, que se estiman, provisionalmente, solo de un 14% del total de las exportaciones de café de Indonesia en 2023/24. Esto es una disminución del 66% con respecto al año anterior, advirtiendo, los autores de este informe, que esta cifra, incluso, pueda verse incrementada, una vez en vigor la EUDR.

Cabe destacar, además, que Indonesia, como país consumidor de café, importa también café verde, principalmente café Robusta de Vietnam y Arábica de Brasil, estimándose las compras a terceros para 2024/2025 en 500.000 sacos, cifra inferior a la del año actual debido a un mayor suministro local.

“NGOPI YUK”, ¡INDONESIA, UN PAÍS QUE BEBE CAFÉ!

Y es que en Indonesia, tanto en ciudades como en pueblos, es habitual escuchar la frase “ngopi yuk!”, una invitación casual que refleja la profunda integración del café en la vida cotidiana.

En todo este país insular, las cafeterías tradicionales, conocidas como warungs, desempeñan un papel central como espacios de encuentro social, preservando tradiciones cafeteras y fomentando la interacción comunitaria. Paralelamente, el auge del consumo de café ha llevado a la proliferación de cafeterías modernas y especializadas, particularmente en áreas urbanas, donde coexisten con los warungs tradicionales, configurando un ecosistema cafetero diverso y dinámico.

Para el periodo 2024/25, las proyecciones de consumo interno apuntan a un incre-

mento de la demanda de 10.000 sacos, hasta un total de 4,8 millones de sacos. Esto, según diversos analistas, respondería, tanto, a un desarrollo económico sostenido y al fortalecimiento de sectores clave como la alimentación, las bebidas y la hostelería en el país, como, también, a la creciente aceptación de formatos innovadores de café, como las bebidas de café listas para consumir (RTD), que han experimentado un notable crecimiento en este mercado. De acuerdo con ello, los tostadores han diversificado su oferta con variedades más accesibles y han ampliado las redes de distribución a través de supermercados, tiendas de conveniencia, quioscos y mercados locales.

Ahora bien, esta atención creciente al mercado local no está exenta de acciones dirigidas a mantener el posicionamiento del café de Indonesia en el mercado internacional, aunque los esfuerzos son cada vez más selectivos y dirigidos a mercados concretos, donde el café de este origen tiene mayores posibilidades de destacar.

El auge del consumo interno de café en Indonesia está transformando su industria

En este contexto, Corea del Sur se perfila como uno de los mercados estratégicos para la expansión del café indonesio. La reciente apertura de la cafetería Toko Kopi Tuku en Seúl por parte de la embajada de Indonesia resulta un buen ejemplo de ello, lo cual no sólo marca un paso importante en la internacionalización de la industria del café de Indonesia, sino que también refleja un esfuerzo conjunto del gobierno y los actores empresariales para fortalecer la presencia del café del país en el mercado surcoreano.

Es así que esta cafetería tiene como objetivo explorar las dinámicas del mercado local, evaluar el comportamiento de los consumidores y generar redes que permitan incrementar las exportaciones a Corea del Sur.

De hecho, la elección de Corea del Sur no es casual y responde a la sólida cultura de consumo de café de su población que, desde hace ya algunos años, muestra y demuestra, también, un interés creciente por el café de calidad.

Además, iniciativas como la de Toko Kopi Tuku, explican sus promotores, permiten no solo generar ventas directas, sino también obtener información valiosa sobre las preferencias y tendencias del consumidor surcoreano. Este conocimiento, aseguran, se traduce en oportunidades para afinar estrategias de promoción y comercialización y, también para potenciar no solo las exportaciones de café de Indonesia, sino, además, de otros productos propios producidos, fabricados o elaborados en el país. ■

/ MERCADO

ALBERT SCALLA, EXPERTO EN COMMODITIES Y VICEPRESIDENTE DE TRADING DE STONEX

“Todavía deberemos atravesar periodos de alta volatilidad los próximos meses antes de que el mercado del café encuentre su zona de valorización correcta”

Desde hace décadas, el sector del café enfrenta constantes desafíos que van desde la modernización del propio sector y los cambios en los hábitos de consumo, hasta la amenazante crisis climática, sin olvidar la siempre compleja cuestión del precio que en los últimos meses ha alcanzado máximos de 10 años, impactando directamente en las maniobras de compra de las empresas tostadoras.



Albert Scalla, experto en commodities y vicepresidente de Trading de StoneX

A punto de estrenar un nuevo año, parece que los retos no desaparecen y la volatilidad del mercado seguirá, al menos durante un tiempo más, marcada por el impacto de fenómenos meteorológicos en los países productores, el aumento de los costos de transporte y la entrada en juego de nuevos mercados consumidores en un escenario con márgenes disponibles de café muy ajustados. Esta combinación de factores impide alcanzar la estabilidad deseada a corto plazo. Sin embargo, las expectativas de cosecha en ciertos países clave para el mercado del café podría llevar a un ligero reajuste de precios.

Albert Scalla, experto en commodities es vicepresidente de Trading de StoneX, el mayor actor mundial en el mercado de futuros del café. Especializado en cobertura y gestión de riesgos en este mercado, ha visto a lo largo de sus más de 30 años de experiencia como el precio del café escalaba desde poco más de 40 centavos a cotizaciones récord históricas de 3,20 dólares por libra. Y es que en los últimos meses, los precios del café Arabica han repuntado desde niveles por debajo del dólar por libra post pandemia, a los 2,73 dólares la libra por los efectos climáticos. El café Robusta por su parte, durante el mismo periodo, ha subido su precio mas de un 500%, de 1,200 dólares por tonelada a más de 5.500 dólares por la misma cantidad de café. .

La preocupación por esta escalada es palpable en el sector español del café y para tratar de averiguar qué podemos esperar en cuanto a precios y disponibilidad de café en el mercado este próximo año, hemos preguntado a Albert Scalla.

¿Qué sorpresas nos depara el mercado mundial del café en cuanto a oferta y demanda para 2025?

Estamos en un momento muy crítico. El café, en los últimos 5 años, ha pasado por periodos muy difíciles derivados de las constantes incidencias climatológicas y para entender hacia donde vamos ha de quedar claro de dónde venimos.

Todo comenzó con los efectos de “La Niña” en el último trimestre de 2019. Este fenómeno climático, que suele traer bajas temperaturas y fuertes sequías, impactó significativamente los campos cafeteros de Brasil durante el periodo crítico de floración en octubre de 2020. Como resultado, la cosecha brasileña – 39% de la producción mundial de café - experimentó una notable reducción en la producción en 2021, efecto que se agravó aún más por las intensas heladas, también vinculadas a La Niña, que azotaron los cafetales en julio de 2021, ocasionando daños adicionales en los cultivos de café.

Además, durante los últimos meses de “La Niña” las condiciones adversas para el cultivo de café castigaron directamente, también, la producción de café Robusta en Vietnam e Indonesia, adicionalmente a Brasil, donde las zonas de producción del Conilón resultaron especialmente afectadas.

Lejos de mejorar la situación, finalizado el fenómeno de la “La Niña”, en el primer trimestre del 2023, llegó inmediatamente del de “El Niño” causando nuevas complicaciones con temperaturas insólitamente altas y sequías en las zonas cafeteras globales.

Todas estas condiciones climatológicas siguen impactando hoy la producción de café y, en los últimos 3 meses, Brasil ha continuado

sufriendo condiciones adversas en el clima, con pocas lluvias y altas temperaturas. Esto complica que se puedan alcanzar récords de producción y por el momento (principios de noviembre de 2024, de acuerdo a nuestras estimaciones del mes de noviembre, la cosecha para el 2025 se prevé, preliminarmente, muy cercana a la reciente zafra, es decir, alrededor de los 65,6 millones de sacos.

Ante este panorama, ¿Cómo cabría esperar que evolucione la relación de precios entre el café Arábica y el café Robusta?

Brasil siempre ha tenido y tendrá la capacidad de sorprender a todos... Las indicaciones de producciones, por el momento, tiende a indicar una recuperación global de producciones, no solo de Brasil sino, también, de Indonesia, Colombia, Vietnam y otros.

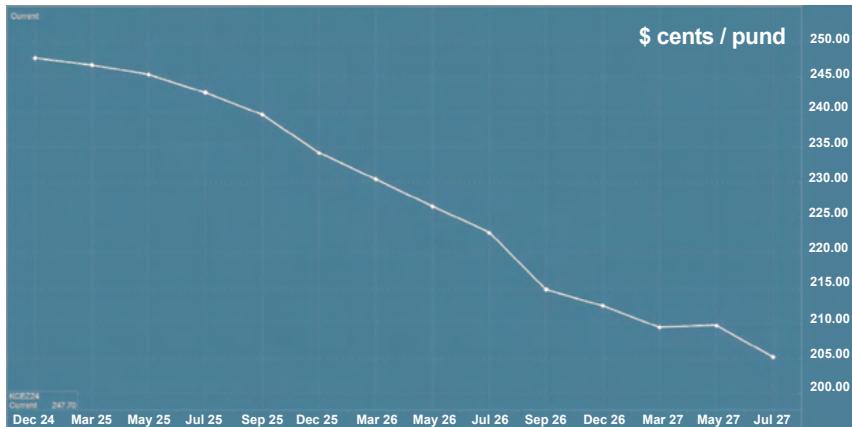
Las fluctuaciones climáticas del ENSO (El Niño Southern Oscillation Index) parecen haber iniciado una tendencia que las podría llevar a neutralizarse. De hecho, estamos entrando, una vez más, en un periodo de corto plazo y de baja intensidad de “La Niña” y esto nos traerá leves lluvias y temperaturas para el agro más frescas, dos condiciones que ayudan a la recuperación productiva del campo.

Por lo tanto, es previsible que, a mediano y largo plazo, los precios en ambos mercados, tanto de Arábica como de Robusta, reflejen las expectativas de mayores cosechas, al igual que los diferenciales de origen se ajusten a estas nuevas ofertas, especialmente los diferenciales de Brasil.

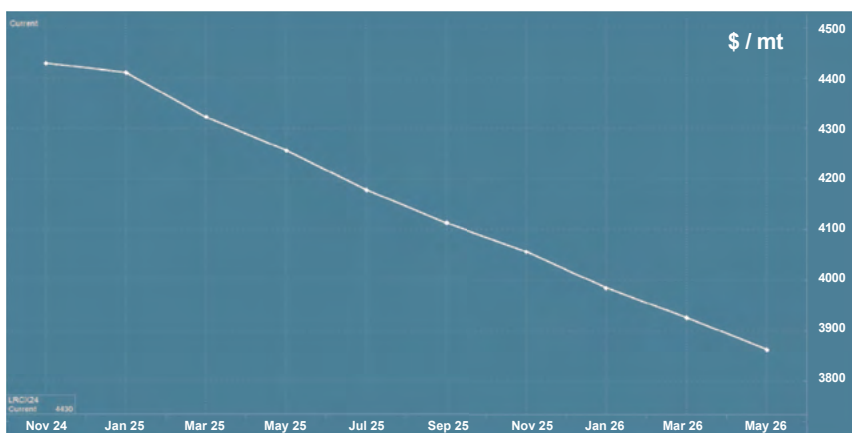
¿Qué tendencia seguirán las posiciones especulativas?

La participación de los grupos de inversión (o Especulativas) siguen muy de cerca las condiciones de Oferta y Demanda global. No solo en café, sino en todas las Commodities.

El dinero inteligente está muy al tanto de cuanto se produce y cuanto se consume. Esto



Curva de precios arábica. Fuente: CQG



Curva de precios robusta. Fuente: CQG

lo podemos ver con claridad en los mercados de Granos y Cereales, donde la sobreproducción generada por un periodo extenso de altos precios, llevo a un récord en estos mercados. Los fondos se fueron cortos.

En el café, si las condiciones de Oferta y Demanda se invierten con respecto a la presente situación, estos fondos entrarían a liquidar sus posiciones compradas o, inclusive, entrarían con posiciones cortas si las expectativas de ofertas superaran aquellas del consumo.

¿Cómo ha evolucionado el volumen de contratos de futuros de café?

Los volúmenes bursátiles de los mercados del café continúan en su tendencia de incremento a lo largo de los últimos 20 años. Este buen volumen de contratos nos ofrece transparencia en los mercados y liquidez para todos aquellos comerciantes del café que necesitan proteger sus necesidades en el físico.

En los mercados de Commodities, la volatilidad trae interés de negociar, la alta volatilidad aún mayor interés si cabe y la extrema volatilidad espanta a los operadores del mercado. Es más, esta extrema volatilidad reduce los volúmenes e incrementa la iliquidez y las fluctuaciones. Esto lo hemos visto en los últimos 2 meses en el mercado

del café por las incertidumbres del clima, aunque no al nivel de otros productos como el Cacao. El cacao por efectos idénticos del clima subió su precio un 500% y posteriormente se desplomó al 50%.

Por el momento, vemos el mercado del café recuperando los volúmenes de los últimos meses una vez que tengamos mejor visibilidad en la situación de Oferta y Demanda. ¡Pero atención! La volatilidad continuará y aún podría incrementar.

¿El incremento constante de precios y la incertidumbre de las cosechas hace viable el modelo de compra a futuros por más tiempo?

Mientras más altos sean los precios de las materias primas, los compradores tienden a modificar sus estrategias de fijar precios de más largos plazos a plazos menores. Lo que se llama "Mano en Boca".

Cuanto más bajos los precios, estos compradores se extienden a mayores plazos en sus fijaciones de precios (Compras). Al mismo tiempo, existen otros factores que influyen en estas decisiones como las altas tasas de interés, un mercado invertido o altos costes de fletes... como los que estamos viendo en estos momentos, y son parte de la razón por la cual tenemos un mercado invertido.

¿Qué cambios se atrevería a anticipar en las estrategias de mercado de los países de origen para 2025?

En los últimos tres años, hemos atravesado uno de los periodos más prolongados de precios altos. Históricamente, estos picos de precios tienden a incentivar las inversiones en la producción. Esto ocurre ya sea por el interés de los productores en expandir sus áreas de cultivo, por la entrada de agricultores de otros sectores al mercado del café o por inversores especulativos que buscan oportunidades en las plantaciones de café.

En este escenario, el origen que más oportunidades de incrementar producciones con volúmenes significantes, y como ya se ha visto históricamente, es Brasil.

Pero adicionalmente, los tostadores globales, tendrán que afrontar las complicaciones que los precios elevados de la materia prima han generado en el consumo.

Hemos visto desde 2022 una caída notable en la cantidad de café que consumimos. Parte del esfuerzo que la cadena comercial, desde el productor hasta el tostador, tiene que realizar es fomentar y promover el consumo del café.

¿Cómo puede el tostador, al planificar su compra de café, "sobrevivir" al desafiante mercado actual? ¿Qué estrategias son clave para gestionar el riesgo de precio en la compra de café verde?

Afortunadamente, los mercados bursátiles ofrecen diversos instrumentos para gestionar el riesgo asociado a los precios del café. Hoy en día, la ingeniería financiera ha avanzado significativamente en comparación con hace diez años, ofreciendo, en este sentido, beneficios importantes a los participantes de la cadena comercial.

Podemos proteger el precio del café, proteger la tasa de cambio euro/dólar, proteger los precios del plástico, tasas de interés, precios del fertilizante (para los productores) y otros.

Frente al triple desafío de precios altos, alta volatilidad e incertidumbre en las condiciones de oferta y demanda, la mejor estrategia para un tostador es fijar precios (o compras) mediante una estrategia de Compras Variables o Compras Protegidas.

Esto significa Comprar/Fijar precios del café en los niveles que el costo del tueste sea "idóneo" y, simultáneamente, comprar un seguro para proteger la compra en caso de una caída significativa. Esta operación nos protege si el precio sube y nos ayuda a bajar el precio de compra si el mercado baja.

Esto sería el equivalente de cuando compramos un coche. Lo primero que hacemos es comprarle un seguro por si sufrimos algún percance quedar cubiertos. Pues este



sería el mismo caso para el café, protegernos para poder hacer frente a la situación en caso de una caída fuerte posterior a nuestras compras.

¿Están cambiando las preferencias de calidad en el café como estrategia para afrontar los precios altos?

Sin duda sí y lo estamos constatando de forma clara en los últimos cuatro años, en los que los precios del café Arábica se han situado muy por encima de los del café Robusta. Durante nuestros tours de cosecha con tostadores por Brasil, por ejemplo, cada vez más nos piden dedicarles más tiempo a las zonas del Robusta Brasileño (Conilon).

Esta condición se ha visto aumentada por la necesidad del consumidor global de tener un producto más económico dada la inflación en los precios al por menor del café, y de todos los otros productos en el supermercado.

¿Qué sorpresas le aguardarán en 2025 al consumidor de café, cuando los precios actuales del café en las Bolsas de Nueva York y Londres se reflejen, a mitad de año, en el costo de su taza o paquete de café?

Estamos en este momento con unas expectativas de recuperaciones globales de producción de café. Después de 5 años de complicaciones climatológicas, vemos una normalización de la producción.

A la fecha de esta entrevista (principios de noviembre de 2024), mirando hacia junio 2025 y sin complicaciones adicionales de climas, el consumidor debería de ver precios más bajos para su café.

Esta proyección, sin embargo, se podrá matizar con mayor seguridad una vez tengamos todos los datos de las expectativas de la cosecha 2025 que en el caso de StoneX publicaremos a mediados de noviembre, basadas en las recientes floraciones. Adicionalmente, en febrero del próximo año, con mayores datos, haremos pública una nueva estimación oficial más ajustada.

¿Existe la posibilidad de lograr un mercado de café más estable a medio plazo?

Infelizmente, al corto y mediano plazo, por todas las complicaciones en el clima de los últimos años, el mercado continuará necesitando buscar su zona de valorización correcta y, para llegar a esta área de estabilidad, aún deberá atravesar periodos de alta volatilidad durante los próximos 3 a 6 meses. ■

COMPRA A FUTURO VS. COMPRA SPOT

Los precios del café pueden experimentar fluctuaciones significativas con el paso del tiempo. Esta volatilidad representa un riesgo financiero para todos los participantes del mercado. Como sucede con otros productos agrícolas básicos, gestionar este riesgo requiere una comprensión adecuada de la relación entre los precios de contado para transacciones físicas y los precios en los mercados de futuros para contratos comerciales.

La Compra Spot implica café disponible para entrega inmediata al cliente al precio actual de mercado. Estas transacciones exigen que el café llegue al comprador en un plazo no mayor a 14 días después de cerrar el acuerdo. Normalmente, involucran cantidades menores a un contenedor y resultan más costosas debido a factores como la inmediatez, el seguro y el almacenaje.

El Contrato a Futuro, en cambio, se refiere a un acuerdo contractual donde la entrega se programa para una fecha futura, entre 3 y 18 meses, en la que se despachará un café en un lugar específico y con un grado y calidad pactados durante la negociación, a un precio también fijado al momento de firmar el contrato. En este caso, las cantidades de café negociadas suelen ser superiores a un contenedor.

La Compra Spot está generalmente asociada con una necesidad urgente de abastecimiento, mientras que la Compra a Futuro se utiliza cuando el comprador desea asegurar los precios actuales para recibir una entrega en el futuro.



La diferencia, o precio base, entre los precios al contado y los precios en el mercado de futuros, conocida como "diferencial", es, por tanto, un indicador de las condiciones del mercado. Cuando el precio al contado supera el precio en el mercado de futuros, se dice que el mercado está invertido o en "backwardation". Este tipo de inversión ocurre principalmente en situaciones de relativa escasez de oferta a corto plazo o ante una conmoción que podría reducir drásticamente la oferta, resultando en un equilibrio ajustado entre la oferta y la demanda del producto físico.

Por el contrario, cuando el precio al contado es inferior al precio en el mercado de futuros, se dice que el mercado está en "contango", una situación que suele presentarse en escenarios de exceso de oferta en los mercados físicos. Con inventarios abundantes, las transacciones tienden a realizarse a plazo, y el mercado puede cubrir una parte de los costos de almacenamiento a través de la valoración de los precios de futuros.

Los cambios en el precio base representan, entonces, el principal riesgo para los comerciantes de café, ya que la cobertura no asegura que una ganancia o pérdida en el mercado de futuros sea totalmente compensada por una pérdida o ganancia en el mercado al contado.

Fuentes:
Propias

/ MERCADO

BRASIL PODRÍA REGISTRAR UNA COSECHA DE CAFÉ UN 0,4% MENOR POR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO



El clima se ha convertido en un desafío constante en todos los países productores de café. Desde 2020, la producción global se ha visto impactada por una serie de eventos climáticos adversos y Brasil, el mayor productor mundial, ha resultado particularmente afectado. Este hecho, sumado a unas condiciones geopolíticas complicadas que afectan directamente a los orígenes asiáticos de café y las divergencias en las proyecciones, provoca que la producción cafetera 2025/26 continúe siendo incierta. En este contexto, buena parte de la atención global se sitúan sobre Brasil, pues el desarrollo de sus cultivos volverá a ser, en mayor parte, lo que marque el precio del café.

Durante este año 2024, el cinturón cafetero brasileño ha experimentado fenómenos climáticos extremos. La situación comenzó con una leve helada a principios de agosto y se tornó aún más crítica cuando el clima cálido y seco se instaló desde finales de agosto hasta principios de octubre, justo en el periodo clave para el desarrollo y floración de los cafetos. Todo ello ha elevado, aún más, la incertidumbre sobre el potencial productivo de la próxima cosecha y vuelve a poner al mercado en alerta.

ANÁLISIS SOBRE EL TERRENO

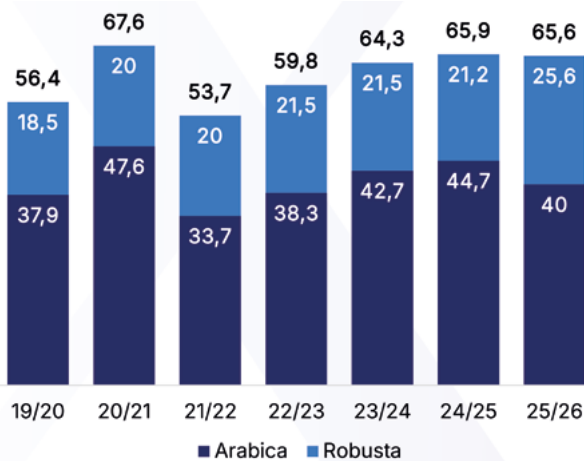
Con intención de tratar de contribuir a despejar esta incerteza, la compañía de servicios financieros independientes StoneX, especializada en mercados de futuros de café, ha realizado un estudio exhaustivo en las principales regiones productoras de café en Brasil. Durante dos meses, el equipo técnico de la compañía ha recorrido más de 20,000

	2023/24		variación anual (B/A)	2025/26	
	(A)	(B)		1ª estimación (C)	variación anual (C/B)
Bahia (Ara)	1,2	1,4	13,1%	1,6	13,2%
Cerrado Mineiro (Ara)	7,4	5,4	-27,3%	6,0	11,5%
Espírito Santo (Ara)	3,3	4,1	24,9%	3,3	-20,1%
São Paulo (Ara)	6,1	6,3	3,8%	5,0	-21,6%
South of Minas (Ara)	15,5	16,6	7,3%	15,8	-5,1%
Forest of Minas (Ara)	7,6	9,2	20,1%	6,8	-25,8%
Paraná (Ara)	0,8	0,8	5,3%	0,8	-4,9%
Others (Ara)	0,9	0,9	6,5%	0,9	-5,0%
Total Arabica	42,7	44,7	4,6%	40,0	-10,5%
Bahia (Rob)	2,5	2,3	-9,1%	3,0	31,0%
Espírito Santo (Rob)	15,1	14,9	-1,5%	19,0	27,8%
Rondônia (Rob)	3,2	3,4	3,7%	2,6	-21,6%
Others (Rob)	0,6	0,6	1,9%	0,9	47,9%
Total Robusta	21,5	21,2	-1,6%	25,6	20,9%
Brazil	64,3	65,9	2,5%	65,6	-0,4%

Producción regiones cafeteras brasileñas. Fuente: Stone X

kilómetros a lo largo del cinturón cafetero brasileño, con el objetivo de obtener una visión detallada y precisa de las condiciones de los cultivos y sus posibilidades productivas. Los resultados preliminares de esta investigación ofrecen una primera proyección para entender el posible rendimiento de la cosecha 2025/26 en Brasil.

StoneX, eso sí, advierte que los cultivos aún están en etapas críticas de desarrollo y que el tamaño definitivo de la cosecha sólo se podrá precisar más adelante. En los próximos meses, de hecho, los cafetos atravesarán las fases de expansión y llenado de frutos, momentos decisivos que son especialmente sensibles a las condiciones climáticas. Por lo tanto, los datos presentados en este informe y que se recogen a continuación, deben considerarse como estimaciones preliminares.



Variación de producción anual de café en Brasil (en millones de sacos). Fuente: Stone X

EL CLIMA PASA FACTURA A LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ ARÁBICA

Las condiciones climáticas recientes, ya comentadas, de altas temperaturas, una sequía prolongada y algunos períodos de frío, han afectado de manera significativa las zonas de cultivo de café arábica en regiones clave como el sur de Minas Gerais, São Paulo, Cerrado Mineiro, Matas de Minas y el sur de Espírito Santo. Estas adversas condiciones meteorológicas han provocado un desgaste en las plantas, particularmente en aquellos cultivos que ya mostraban signos de agotamiento tras la cosecha anterior. Estas plantas, al estar debilitadas, sufrieron aún más con la falta de agua y las oscilaciones térmicas, lo que ha disminuido su potencial productivo para la próxima temporada.

La situación en Alta Mogiana, en el estado de São Paulo, es particularmente preocupante. Este territorio enfrenta el peor escenario de producción en comparación con otras zonas debido a los efectos acumulados de la sequía y las temperaturas elevadas, lo que ha comprometido severamente la salud de los cafetos. Además, los cultivos

jóvenes con sistemas radiculares menos profundos y una menor área foliar han sido especialmente vulnerables, registrando una baja retención de flores, lo que se traduce en proyecciones de productividad muy bajas.

Únicamente aquellos cultivos que no participaron en la producción de la temporada anterior, o que mostraban un mejor estado vegetativo, han presentado menor afectación en la retención de flores, ofreciendo algo de esperanza en este panorama desfavorable, en el que las estimaciones totales de café Arábica de Brasil para la próxima cosecha apenas rondan los 40 millones de sacos.

Por otra parte, la necesidad de podar los cafetos ha aumentado de forma significativa en comparación a lo habitual, principalmente en el sur de Minas, Matas de Minas, el sur de Espírito Santo y São Paulo, convirtiéndose en un indicador más del daño acumulado en los cafetales de estos territorios.

PRODUCCIÓN DE CAFÉ ROBUSTA EN CRECIMIENTO, CON EXCEPCIONES

En contraste, las condiciones para el desarrollo del café Robusta han sido considerablemente más favorables. Las zonas de cultivo de esta variedad, según el informe de StoneX, muestran cafetales en buenas condiciones vegetativas, con una fuerte retención de flores y un adecuado desarrollo del grano, lo cual sostiene las expectativas de una buena cosecha. De hecho, se proyecta que la producción de café Robusta alcance los 25,6 millones de sacos, lo que representaría un aumento notable del 21% respecto a la temporada anterior.

No obstante, Rondônia, uno de los principales estados productores de robusta, ha experimentado desafíos específicos. Aquí, la floración se ha visto afectada por la misma sequía y las elevadas temperaturas que han asolado otras zonas productoras de café Arábica brasileñas. Aun así, el impacto general en el café Robusta es menos severo, y se espera que su producción impulse el volumen total de la cosecha de café en Brasil.

PERSPECTIVAS GENERALES Y MONITOREO DE LA TEMPORADA

Según, pues, las estimaciones preliminares con las que ha concluido su informe StoneX, se espera que la producción total de café en Brasil 2025/2026, alcance los 65,6 millones de sacos, con una caída de 10,5% en la producción de café Arábica, en contraste con el aumento del 21% en el café Robusta. Esto arroja una leve reducción total de la producción brasileña de café del 0,4% respecto a la cosecha anterior, 2024/2025.

A tener en cuenta, sin embargo, que el pronóstico final de producción estará condicionado a la evolución del clima en los próximos meses. Con el monitoreo continuo y los estudios de campo en curso, los autores del presente estudio avanzan que las proyecciones pueden ajustarse, considerando que cualquier variación en el rendimiento de las plantaciones de café Arábica y Robusta influirá de manera decisiva en el resultado final de la cosecha. ■



¿SABÍAS QUÉ?

“Si lo que ofreces no es diferente,
se lo pones muy fácil a tu competencia.”

**Monodosis de azúcares y edulcorantes.
Trazabilidad, Seguridad Alimentaria y Sostenibilidad.**

- ¿Con qué azúcar acompaño mi café? Pudiendo elegir, el 45% de consumidores de café o infusiones optan por un producto alternativo al azúcar blanco, como la Panela, Azúcar Moreno o Azúcar ecológico.
- Además de la vajilla, el sobre del azúcar es la tarjeta de presentación de un buen café.
- Material de envase: el papel y el polipropileno son 100% reciclables. Sin embargo, el impacto medioambiental de un sobre de papel es un 80% superior respecto del polipropileno ya que la densidad del material y la cantidad de residuo a reciclar es casi el doble.
- En un entorno de alto riesgo, las monodosis de azúcar y edulcorantes, además de proteger el producto de contaminaciones cruzadas, posibilitan la trazabilidad minimizando el riesgo para los consumidores.
- ¿Qué tipo de material de envase utilizar? En Navarest disponemos de 5 alternativas en envases 100% reciclables y 2 en 100% Compostables.

NAVAREST, especialistas en azúcar blanco, azúcar moreno, azúcar ecológico, panela, edulcorantes y 7 alternativas de envases 100% reciclables y compostables.

En NAVAREST trabajamos para cafés de alta gama.



www.navarest.com
comercial@navarest.com
T. +34 948 31 23 60



Hablemos!



/ MERCADO

EL CAFÉ EN ESPAÑA: UN SECTOR RESILIENTE FRENTE A DESAFÍOS ECONÓMICOS Y MEDIOAMBIENTALES

El sector del café en España, compuesto en su mayoría por pequeñas y medianas empresas, se enfrenta a desafíos económicos, climáticos y regulatorios que desde hace años ponen a prueba su capacidad de adaptación, sin que este próximo año 2025, parece, vaya a ser una excepción.

En España, se consumen a diario 66,5 millones de tazas de café, de las cuales 44,5 millones se disfrutan en los hogares y 22 millones en hoteles, restaurantes y cafeterías. Este consumo está respaldado por un sector conformado mayoritariamente por pequeñas y medianas empresas, muchas con una dilatada trayectoria que en algunos casos supera el siglo de historia. Estas empresas generan alrededor de 12.200 empleos directos e indirectos y están, en general, estrechamente vinculadas a sus territorios de origen, lo que su actividad, más allá de impactar en la economía nacional, lo hace, también, de forma directa en la economía local.

La estructura del sector, compuesto en su mayoría por pequeñas y medianas compañías, lo hace particularmente susceptible a las variaciones del mercado, aunque el alza del precio del café verde de estos últimos años se ha convertido en uno de los desafíos más críticos para todas las empresas del sector, tanto pymes como grandes corporaciones, que se esfuerzan por amortiguar estos incrementos sin comprometer márgenes, calidades y servicios.

CONSUMO DE CAFÉ EN ESPAÑA: UN HÁBITO CONSOLIDADO

A esta presión se suman otros desafíos relevantes, como las crecientes demandas en sostenibilidad y economía circular, que requieren inversiones para ajustarse a normativas ambientales cada vez más estrictas. Además, el sector enfrenta un panorama geopolítico mundial complejo que introduce nuevas tensiones y obliga a replantear estrategias para asegurar su sostenibilidad y competitividad a largo plazo.

“El café es un producto de gran arraigo en la dieta y los hábitos de consumo de la sociedad española y con una gran relevancia en el plano social. Como ocurre con todo el sector agroalimentario, el nuestro también está muy condicionado por factores externos y, si bien ha demostrado que el café es un producto resiliente a las dife-

rentes crisis, se ha visto muy afectado por factores como la situación geopolítica, la inflación o los mayores costes energéticos”, comenta Andrés Bermúdez, presidente de la Asociación Española del Café, AECafé.

En concreto, el sector español del café importa café verde de más de 50 países productores a escala global, lo que, precisamente, nos hace especialmente sensibles a estos factores geopolíticos mundiales, apunta Bermúdez quien pone como ejemplo la situación actual en Oriente Medio. “Estamos viviendo varios conflictos que, inevitablemente, marcan la agenda internacional: la guerra Israel-Hamas está afectando a nuestras importaciones de café del Sudeste Asiático y de países africanos cuyo transporte se ha desviado por el Cabo de Buena Esperanza en lugar de ir por el canal de Suez, lo que conlleva retrasos en las entregas de las partidas importadas y aumento de los fletes marítimos”.

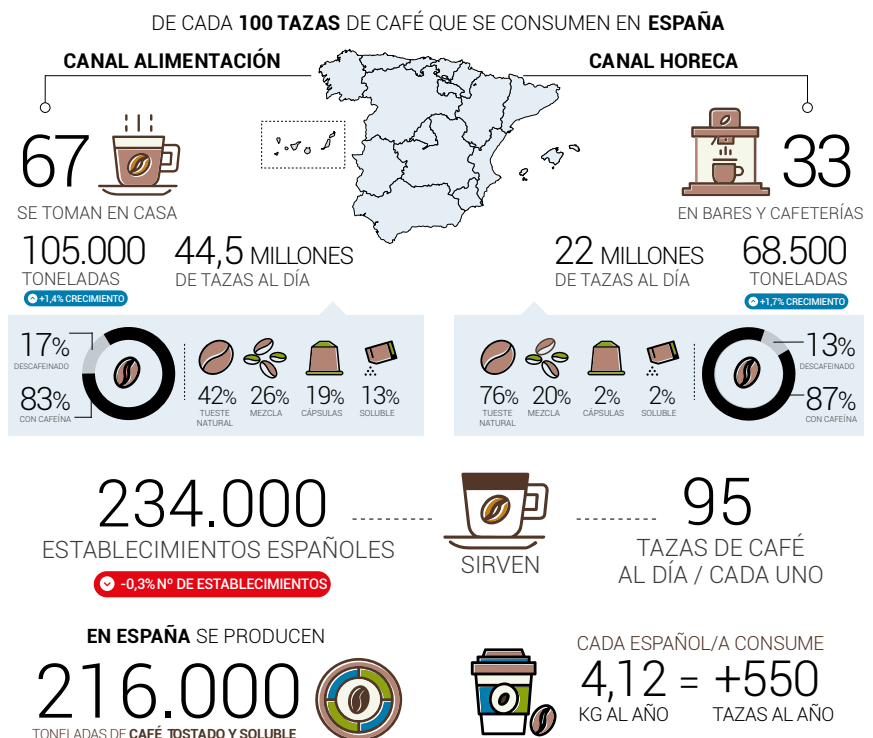


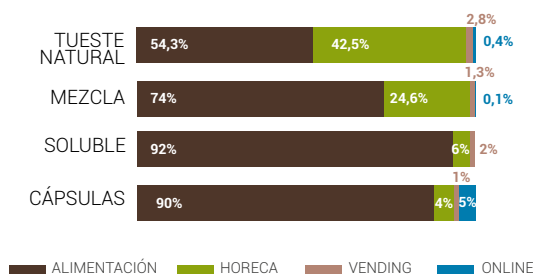
2º MAYOR FABRICANTE DE CAFÉ SOLUBLE

2º MAYOR PRODUCTOR DE CAFÉ TOSTADO DESCAFEINADO

3º MAYOR PRODUCTOR DE CAFÉ TOSTADO CON CAFEÍNA

Datos ECF



VENTA DE CAFÉ (en kg) REPARTO POR CANALES (en %)**Fuente infografía:**

"El Sector del Café en España. Datos 2022-2023" por AECafé

RETOS ECONÓMICOS Y MEDIOAMBIENTALES PARA LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS DE CAFÉ

Además, como cualquier otra materia prima agrícola, el café se ve condicionado por los factores climáticos en los países de producción. Ejemplo de ello, es la sequía que afecta a importantes países como Vietnam y Brasil, añade Montserrat Prieto, secretaria general de AECafé.

A esta tormenta perfecta hay que añadir un fenómeno en pleno desarrollo, el aumento de la demanda de café en nuevos mercados de consumo de café (segunda bebida más consumida a nivel global), principalmente impulsada por el empuje del consumo en los países asiáticos. Y ello afecta a la relación consumo /producción: o lo que es lo mismo, a la relación oferta/demanda.

Ahora bien, más allá de los muchos retos intrínsecos que plantea el mercado internacional y de la propia evolución y consumo de café en nuestro país, hay otros desafíos que enfrenta el sector del café en España en estos momentos y lo seguirán haciendo a corto plazo.

"El sector ha asumido plenamente los avances normativos en materia medioambiental (envases, prevención de la deforestación, etc.) como compromisos importantes en sostenibilidad y en la lucha contra el cambio climático. No obstante, el cumplimiento de los nuevos requerimientos legales exige de notables esfuerzos de adaptación que tienen un efecto sobre los tiempos y costes del proceso productivo", explica el presidente de AECafé.

Complementando esta visión, la secretaria general de AECafé añade que la industria del café en España siempre ha trabajado con el objetivo de ofrecer un producto saludable, accesible, respetuoso con el entorno y de gran calidad a la sociedad. Por ello y a pesar del complejo entorno actual, el sector trabaja con empeño por adaptarse a las circunstancias desafiantes en las que debe desempeñar su actividad, garantizando su competitividad económica a la par que la sostenibilidad social y medioambiental en el largo plazo.

"Nuestras empresas tienen un firme compromiso con la sostenibilidad y desde AECafé estamos trabajando para que la aplicación del Reglamento EUDR se adecue a las necesidades del sector. Por este motivo, vemos con satisfacción la propuesta de la Comisión de aplazar 12 meses la aplicación del Reglamento EUDR, ya que, nos permitiría contar con un periodo para ir adaptándonos gradualmente a las nuevas obligaciones, así como para testar las distintas herramientas para su aplicación", concluye Montserrat Prieto. ■

DESCARGAS DE CAFÉ EN EL PORT DE BARCELONA

El Port de Barcelona es la principal puerta de entrada de café en España y el único puerto del Mediterráneo homologado como puerto entregable de café tanto para la bolsa de Nueva York (ICE Futures) como por la de Londres (LIFFE).

De acuerdo con la información arancelaria disponible, al cierre de la edición de este número, Vietnam volvería a liderar las importaciones de café en nuestro país.

IMPORTACIONES CAFÉ, incluso tostado o descafeinado, cáscara y cascarrilla de café; y sucedáneos del café que contengan café en cualquier proporción

PAIS DE ORIGEN	2020	2021	2022	2023	Hasta 3T 2024
Toneladas Totales	240.302	235.651	256.084	234.271	206.890
Vietnam	103.419	90.749	114.115	111.284	89.319
Brasil	42.397	48.123	61.112	53.975	65.634
Kenya	19.030	17.408	14.041	17.483	11.864
Colombia	15.056	13.976	16.092	11.142	11.492
Costa de Ivori	7.416	686	6.977	6.044	5.781
Singapur	8.597	3.247	24	1.692	3.251
Honduras	1.459	4.559	3.249	5.205	3.196
India	3.870	3.903	3.840	3.123	2.963
Perú	1.526	1.092	3.217	2.632	2.612
Indonesia	10.719	33.646	20.335	8.203	2.102
Djibouti	1.389	2.236	1.313	1.522	1.675
Guatemala	464	436	658	1.052	1.197
Estados Unidos	66	200	0	0	1.170
Méjico	6.405	4.739	4.691	987	911
Tanzania	1.238	1.964	1.256	2.063	843
Nicaragua	1.392	664	2.352	2.510	779
España	3.661	606	133	1.344	642
Costa Rica	1.687	2.009	1.083	542	462
Canadá	265	314	189	332	289
Papua Nueva Guinea	212	22	189	276	246
Uganda	0	0	47	0	202
China	1.422	960	836	0	94
Grecia	24	0	38	24	49
El Salvador	20	42	11	95	43
Tailandia	46	0	0	21	22
Israel	0	0	0	0	21
República Dominicana	12	17	21	0	17
Panamá	2.327	626	37	49	14
Camerún	2.424	23	0	0	0
Angola	163	20	41	0	0
Bélgica	0	0	0	1.190	0
Bahamas	0	22	0	0	0
Otros	3.594	3.361	187	1.479	0

IMPORTACIONES: Extractos, esencias y concentrados de café, té o yerba mate y preparaciones a base de estos productos o a base de café, té o yerba mate; achicoria tostada y demás sucedáneos del café tostados y sus extractos, esencias y concentrados

PAIS DE ORIGEN	2020	2021	2022	2023	Hasta 3T 2024
Toneladas Totales	4.772	3.970	3.590	4.365	3.451
Vietnam	2.607	1.823	2.154	2.697	2.493
Singapur	55	5	39	96	612
Méjico	345	478	433	431	127
China	0	0	17	11	82
Costa de Ivori	0	0	0	0	46
Kenya	0	0	0	0	24
Ecuador	0	0	215	827	19
Colombia	57	88	41	6	16
Egipto	0	0	0	0	15
Argentina	11	0	33	11	11
India	409	340	291	175	5
Brasil	674	903	292	89	0
Otros	614	332	74	22	0

/ MERCADO

EUDR: NEGOCIACIONES AL LIMITE

Las enmiendas propuestas por el Parlamento Europeo a la propuesta de la Comisión Europea para retrasar un año la entrada en vigor de la reglamentación EUDR ha generado tensiones entre el Consejo y el Parlamento Europeo. Aunque ambos organismos parecen dispuestos a aceptar el aplazamiento, el Parlamento insiste en incluir ocho enmiendas que el Consejo considera inoportunas. Esta discrepancia mantiene abierto el escenario de negociación y, si no se alcanza un acuerdo en las próximas semanas o el Parlamento no cede en sus demandas, la EUDR entrará en vigor el 30 de diciembre de 2024, como estaba inicialmente previsto. Esto preocupa al sector cafetero europeo, que advierte sobre diversos aspectos aún pendientes de ajuste para que la normativa pueda ser implementada de manera efectiva. El desenlace dependerá de las decisiones de última hora en las instituciones europeas.

Desde su redacción y presentación, la EUDR ha resultado, en opinión de una gran parte del sector del café, un reglamento poco claro, con diversidad de desafíos técnicos, económicos y administrativos importantes y una compleja solución sin una orientación clara por parte de la UE. A escasas semanas de la fecha inicialmente prevista para su aplicación, la propuesta de la Comisión Europea de aplazar un año, hasta el 30 de diciembre de 2025, la entrada en vigor de la EUDR, sigue sobre la mesa, a esperas que el Consejo y el Parlamento Europeo logren resolver sus diferencias. De no ser así, el reglamento se empezará a aplicar a partir del 30 de diciembre de 2024.

Para saber cómo afronta el sector europeo del café la reglamentación EUDR, hemos preguntado a Eileen Gordon-Laity, secretaria general de la Federación Europea del Café, ECF, la organización que representa al sector y al comercio del café en Europa.

¿Qué supondría para el sector europeo del café el cambio de calendario de aplicación de la EUDR?

Desde la ECF respaldamos plenamente la propuesta de aplazar la entrada en vigor de la EUDR, ya que garantiza una implementación gradual y efectiva para todas las partes interesadas, incluidos los países terceros. Urgimos a su rápida adopción para ofrecer la seguridad jurídica necesaria.

El sector cafetero europeo está comprometido con la implementación exitosa de la EUDR, y seguimos tomando medidas para mitigar la deforestación en nuestras cadenas de suministro y movilizando recursos para cumplir con la normativa.

Confiamos en que un Sistema de Información del EUDR funcional y una guía actualizada de la Comisión Europea aporten claridad sobre aspectos técnicos clave, como la alineación con CS3D y la simplificación de la diligencia debida. Seguiremos

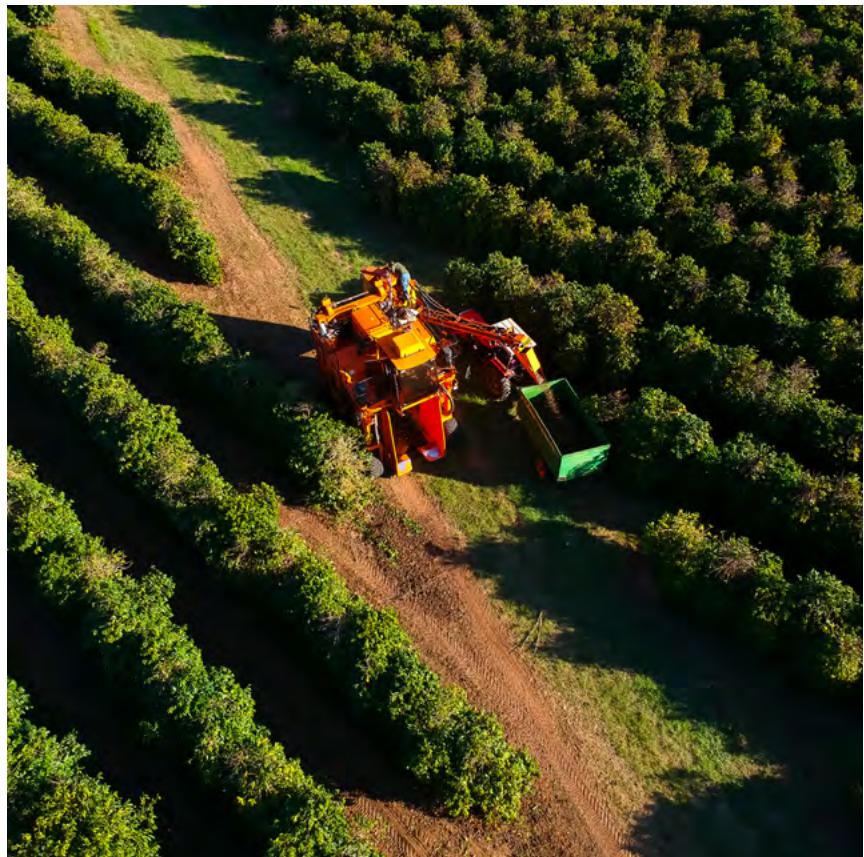
colaborando con la Comisión y el sector para garantizar una implementación pragmática y eficiente del reglamento.

¿Cuáles han sido los principales obstáculos que ha detectado la ECF para garantizar un cumplimiento sin fisuras del EUDR y qué han servido, en buena parte, para conseguir posponer la aplicación del reglamento?

El ejercicio de verificación de los terrenos donde se produce café está resultando abrumador. La falta de claridad en la definición del riesgo de deforestación y el

uso de mapas diferentes como referencia está provocando muchos falsos positivos. Por ello, antes de que se ponga en marcha ninguna regulación, es imprescindible que el sistema de evaluación comparativa de países se pueda completar para asegurar claridad a la cadena de suministro.

A nivel legal, necesitamos orientación sobre la recopilación de información verificable respecto al cumplimiento de la producción de café con la legislación del país de origen. En estos momentos existe una falta de claridad en relación con cuáles son los requisitos legales específicos para el área de producción en cada país productor.



Son necesarias, también, directrices claras sobre la protección de datos de los agricultores y la gestión de información confidencial en la cadena de suministro.

Los requisitos del EUDR deberían alinearse con los de la Directiva de Debida Diligencia en Sostenibilidad Corporativa. Para evitar duplicidades hemos propuesto una única declaración de debida diligencia al ingresar al mercado de café verde para todas las importaciones/exportaciones y que su número de referencia se considere suficiente para el cumplimiento del EUDR.

¿Cómo puede cambiar el panorama del mercado europeo del café una vez que la EUDR comience a aplicarse?

Los dos cambios más relevantes que creemos que veremos serán, por un lado, un aumento en la transparencia y la trazabilidad resultante de sistemas de seguimiento sofisticados, monitoreo satelital y nuevas soluciones digitales para ayudar a verificar el origen del grano de café.

Por otro lado, veremos un cambio en las regiones de abastecimiento dados los requisitos que deben cumplirse para importar a la UE. Cabe señalar que algunos países productores optarán por vender su café en otros lugares, lo que dará como resultado un mercado de dos niveles que debemos evitar a toda costa.

Cumpliendo con la EUDR, ¿queda cubierta toda la responsabilidad de las empresas europeas con la producción sostenible del café en origen?

La EUDR es una más de las normas que deben cumplirse en materia de responsabilidad medioambiental, económica y social.

EUDR, CS3D (Directiva sobre la diligencia debida de las empresas en materia de sostenibilidad), CSRD (Directiva sobre información corporativa en materia de sostenibilidad), FLR (Reglamento por el que se prohíben en la UE los productos realizados con trabajo forzoso) o algunas otras normas nacionales como las existentes en Alemania o Francia comparten una misma visión, pero con requisitos diferentes que deberán cumplirse.

La EUDR parece ser, en estos momentos, el gran reto para el sector del café en Europa, ¿qué otros desafíos hay por delante a corto y medio plazo?

Pues la verdad es que varios. Desde la Implementación del CS3D, norma que recoge el deber de la empresa de prevenir, mitigar, corregir y reparar los efectos adversos en el medioambiente y en los derechos humanos resultantes de sus operaciones, las de sus filiales, y las de su "cadena de actividades"; hasta la puesta en marcha del PPWR, el reglamento europeo que persigue reducir la cantidad de residuos de envases generados en la UE, exigiendo, además, que todos los envases sean reciclables de manera económicamente viable en 2030.

Además, no hay que olvidar, tampoco, el FLR fue adoptado por el Consejo el 19 de Noviembre o la nueva Green Claims Directive (Directiva de Alegaciones Medioambientales) que exigirá a las empresas que justifiquen las alegaciones ecológicas que realizan en sus prácticas comerciales, utilizando métodos sólidos, verificables y basados en la ciencia.

Y adicionalmente a todo esto, deberemos continuar monitoreando los contaminantes en nuestra actividad, acrilamida, furanos, aceites minerales, pesticidas, etc, entre otras medidas para asegurar el sector sostenible que todos queremos. ■



SIBARISTAS
by Candelas

CANDELAS



CANDELAS

DESCUBRE LO QUE ES LLEVAR

**EL CAFÉ EN
EL ADN**

www.sibaristas.com

/ MERCADO

(RE)DESPERTAR CAFETERO EN EL REINO UNIDO

DE LA TAZA DE TÉ AL ESPRESSO



En el Reino Unido, un país en el que el té ha reinado durante siglos, se ha estado gestando una revolución en las últimas décadas que ha coronado al café como bebida favorita de buena parte de la población. Bastión de las tradiciones y del Afternoon Tea, el Reino Unido ha experimentado un (re)despertar cafetero que ha transformado no solo los hábitos de consumo, sino también, el paisaje urbano e, incluso, la cultura social del país.

El panel Crest Commercial Foodservice de Circana ha señalado a Reino Unido como el cuarto país que ha experimentado la mayor tasa de crecimiento en consumo de café en 2023 (último año analizado), con un crecimiento de la demanda de un 10%, solo superado por China, Francia y Canadá. Esta tendencia, sin embargo, no ha sido repentina, sino el resultado de una evolución gradual de más de dos décadas que ha visto al café pasar de ser una bebida secundaria a convertirse en un elemento central de la vida cotidiana británica.

DEL CAFÉ INSTANTÁNEO A LA REVOLUCIÓN DEL ESPRESSO

La historia del café en Reino Unido no comenzó con las elegantes cafeterías que hoy día llenan las calles de Londres, Manchester o Edimburgo. Durante gran parte del siglo XX, el café instantáneo reinó en los hogares británicos, junto a las cajitas de té, un producto que usurpó el protagonismo al café en Reino Unido en el siglo XVIII. Antes, el café era una bebida popular en este país, tanto que, en 1675, el Rey Carlos II, preocupado por las casi 2.800 casas de expendio de café que existían en el país, dictó una proclama rescindiendo, a partir del 10 de enero de 1676, las licencias

de estos establecimientos por considerarlos lugares propicios para la sedición. La gran oposición popular al anuncio del rey provocó que solo once días después de su promulga, la casa real emitiera un peculiar comunicado según el cual “gracias a la compasión real se iba a permitir mantener abiertas las casas de café hasta el 24 de junio de ese año”.

La medida, sin embargo, no se llevó a cabo, y los cafés en la ciudad londinense no solo no desaparecieron, sino que continuaron prosperando en número y en usuarios, tal y como queda certificado en un escrito de Dufour del año 1863, donde asegura que en la capital inglesa existían ya en esa fecha, 3.000 cafés.

A pesar de ello, una meticulosa estrategia del gobierno inglés para fomentar e incluso imponer el consumo de productos coloniales, impulsó la “repentina” popularidad del té en el país. Esta bebida terminó convirtiéndose en un símbolo nacional para los británicos, aunque muchos nunca dejaron de consumir café, especialmente en el ámbito doméstico. Según datos de Mintel, hace una década el café instantáneo todavía representaba el 77% del café adquirido por los británicos para consumo en el hogar.

Sin embargo, la década de 1990 marcó un punto de inflexión en esa realidad. La influencia de la cultura popular estadounidense y la llegada de las grandes cadenas

de café marcó el inicio de una nueva era para el café en el Reino Unido. Estas cadenas no solo introdujeron a los británicos a una variedad de bebidas a base de espresso que antes eran desconocidas para la mayoría, sino que también crearon espacios sociales que rápidamente se convirtieron en parte integral de la vida cotidiana de muchas ciudades del país.

Desde entonces, el crecimiento ha sido exponencial y no muestra signos de desaceleración. El 80% de la población de Reino Unido que visita cafeterías lo hace al menos una vez a la semana, mientras que el 16 % lo hace a diario, disfrutando del mercado de cafeterías más grande de Europa, con más de 9.500 establecimientos de marca, en 2022.

Es más, según un informe de ITV, actualmente el 63% de los británicos beben café con regularidad, en comparación con solo el 59% de los que beben té. Esto arroja, según datos de la British Coffee Association, un saldo de 95 millones de tazas de café consumidas al día en Reino Unido, lo que son, nada más y nada menos, que 30 millones más de tazas que en 2008. De acuerdo, además, con los datos de un estudio de esta asociación, realizado por el Centro de Investigación Económica y Empresarial (CEBR), el 25% de este consumo se produce en el trabajo o mientras se estudia, estimándose que al-

rededor del 41% de las personas en activo beben, al menos, tres tazas de café al día.

A falta de cerrar el año, además, se calcula que 2024, los ingleses han comprado/consumido cerca de 30 millones de kilogramos de café fuera de casa, es decir, en cafeterías, cafés, lugares de trabajo y café para llevar. En 2028, de acuerdo algunas proyecciones, esta cifra habrá crecido por encima de los 34,5 millones de kilogramos y en esta fecha, también, según un informe de Mintel, el Reino Unido estará gastando ya más de 2.170 millones de libras esterlinas en café.

De igual modo, se estima que, de la cantidad total de café comprado por los ingleses en 2024, el 54,3% es ya café tostado, lo que denotaría un cierto cambio de tendencia en cuanto al tradicional consumo de café soluble en este país, aunque se prevé que este segmento de café instantáneo siga creciendo, cuanto menos, hasta el próximo año, aunque no sin ciertas dificultades para las marcas. Y es que, en el marco de un escenario inflacionista, las marcas han perdido cierto protagonismo a favor de los cafés instantáneos de marca blanca que solo en 2022/2023 experimentaron un aumento de casi el 20% en valor de ventas.

A destacar, además, que las ventas digitales de café, en general, en Reino Unido, incluidos los programas de fidelización y click&collect, también están en ascenso en este país, donde el 70% de los consumidores encuestados para el estudio Project Café UK 2022 reconocieron, por ejemplo, haber descargado una aplicación de fidelización de cafeterías y un 35% indicó haber comprado online una bebida para recoger en una cafetería en los últimos 12 meses.

CAFÉ Y BREXIT

En cuanto a las importaciones generales de café del Reino Unido se valoraron en más de 1.100 millones de libras esterlinas en 2022, de las cuales casi dos tercios procedieron de países no pertenecientes a la Unión Europea y el resto de los países de la UE.

Esta dinámica no difiere mucho de la anterior al Brexit que si bien ha afectado a la industria cafetera británica de muchas maneras, no lo ha hecho a sus importaciones directas.

La decisión del Reino Unido de abandonar la UE ha tenido un impacto en las relaciones comerciales con los países miembros que se han debilitado, sufriendo, además, la aparición de ciertos obstáculos comerciales, ya que las empresas, tanto inglesas como europeas deben abordar, ahora, una serie de largos procedimientos aduaneros, papeleo adicional y costos administrativos antes de que sus productos puedan ingresar o salir de este país.

Sin embargo, el impacto en las naciones productoras de café es menos directo, ya que



los importadores con sede en el Reino Unido ya disfrutaban de fuertes y consolidadas relaciones con los países productores de café. Esto significa que los importadores del Reino Unido no dependen de la UE para acceder a los suministros, por lo que incluso existen voces que aseguran que el Brexit podría fortalecer aún más las relaciones comerciales directas entre los importadores con sede en el Reino Unido y los tostadores y exportadores de los países productores.

PERFIL DEL CONSUMIDOR DE CAFÉ BRITÁNICO

Un dato curioso del actual mercado del café en Reino Unido y que lo diferencia de otros mercados consumidores de café, es la escasa o prácticamente nula diferencia en su tipología de bebedores de café, convirtiendo este consumo casi en universal entre toda la población.

Así, por ejemplo, y en lo que se refiere a la distribución por género de los consumidores de café ingleses, el 50,9 % son hombres y el 49,1 % son mujeres.

Por nivel de ingresos, los datos indican una distribución del consumo muy pareja tam-

bién: consumidores con ingresos bajos, 33,7 %; consumidores con ingresos medios, 32,4 %; y consumidores con ingresos altos, 33,9 %.

La edad tampoco es un hándicap para los ingleses cuando se trata de beber café y aunque las estadísticas relacionadas con esta variable tampoco arrojan grandes diferencias, si es cierto que parece que la generación de entre 55 y 64 años es la que consume más café.

Según datos de la British Coffee Association, los jóvenes de 16 a 34 años, por su parte son los que están tirando del carro del nuevo gusto de los ingleses por el café en grano y las cápsulas, representando este grupo de consumidores, el 16% de compradores de estas presentaciones de café.

LA REVOLUCIÓN DEL CAFÉ DE ESPECIALIDAD

Y mientras las grandes cadenas han introducido a las masas al mundo del café, una revolución paralela ha tenido lugar en el segmento del café especial en Reino Unido. Hace ya más de una década larga, empezaron a surgir en este país, tostadores independientes y cafeterías especializadas, ofreciendo a los consumidores británicos una experiencia cafetera aún más diferenciada (en 2019, el Reino Unido contaba con un total de 25.892 cafeterías, de las cuales 1.400 ya se clasificaban como cafeterías de especialidad).

Desde entonces, las cifras revelan crecimientos en el volumen de ventas de cafés especiales que, según datos del Centro para la Promoción de Importaciones de Países en Desarrollo (CBI), dependientes del Ministerio de Asuntos Exteriores de los Países Bajos, actualmente ya representan más del 23% del consumo de café fuera del hogar en el Reino Unido.

Las cafeterías independientes han jugado un papel crucial en esta evolución, haciendo énfasis en la calidad del grano, los métodos de preparación artesanales y la experiencia





general del cliente. Estas tiendas no solo venden café, sino que han asumido una tarea educativa, y ofrecen a sus clientes, de forma directa o a través de información escrita en pizarras y cartas, detalles sobre los orígenes del grano, los perfiles de sabor y las técnicas de preparación, incrementando la fidelización a este producto por parte de una nueva generación de entusiastas del café en el Reino Unido.

Pero los consumidores británicos también muestran un mayor interés en preparar un buen café en casa. El gasto medio semanal por hogar en café en casa es de 7,75 €, mientras que las ventas de máquinas de café aumentaron un 3,5% en 2022.

TENDENCIAS: SOSTENIBILIDAD Y CONCIENCIA SOCIAL

Otro dato destacado del mercado británico del café es que no solo está creciendo en tamaño, sino también en conciencia. Los consumidores están cada vez más interesados en la trazabilidad de su café, el impacto ambiental de su producción y las condiciones de los agricultores.

Esta tendencia ha llevado a un aumento en la demanda de cafés certificados y de comercio justo lo que ha favorecido que las certificaciones de sostenibilidad estén bien establecidas en el mercado británico. De hecho, el Reino Unido tiene el mayor número de minoristas de café Rainforest Alliance/UTZ en Europa, incluidos Costa Coffee, JD Wetherspoon, Benugo, así como los minoristas Tesco, Marks & Spencer y ASDA.

Este país también es uno de los mayores mercados de productos y café con certificación Fairtrade, la cual concentra casi el 25% de las ventas totales de café en el Reino Unido, según datos del CBI. Sainsbury's, Waitrose y Marks & Spencer son ejemplos de minoristas británicos que han convertido todas sus líneas de café de marca propia a 100% Fairtrade. Mientras que Greggs, la cadena de panaderías más grande del Reino Unido, es la que ha impulsado el crecimiento de las ventas de café Fairtrade en el segmento fuera del hogar.

De igual modo, el Reino Unido también ofrece un escenario propicio para el café orgánico, siendo este país, el quinto mercado más grande de alimentos orgánicos en Europa.

EL IMPACTO ECONÓMICO DEL CAFÉ EN LA ECONOMÍA NACIONAL

El auge del café en el Reino Unido ha tenido un impacto económico significativo. Según estimaciones de la British Coffee Association, hasta el 76 % del valor medio de una taza de café que se consume en el Reino Unido se produce en el país, siendo la contribución del valor agregado bruto de la industria cafetera nacional a la economía del país, de alrededor de 9.100 millones de libras esterlinas. Esta misma fuente fija la creación de empleo de esta industria en más de 210.000 empleos directos e indirectos en el Reino Unido.

Sin embargo, el sector enfrenta desafíos. El aumento de los costos del café, debido a problemas de producción derivados del cambio climático, junto con el incremento en los costos de transporte, están ejerciendo presión sobre los precios. Según datos de la Oficina de Estadísticas Nacional del Reino Unido, una taza de café servida en una cafetería en marzo de 2024 ya era un 19% más cara que en 2022, lo que de acuerdo con las proyecciones de Jeffrey Young, fundador de Allegra Group, publicadas por The Guardian, "estamos a dos o tres años de que el precio de un café estándar en Reino Unido sean 5 libras".

Y es que la inflación, exacerbada por factores como la inseguridad en las rutas marítimas del Mar Rojo, también está impactando al sector, aunque el renovado gusto de los ingleses por el café, parece que asegura un futuro prometedor para este producto en el país.

EL FUTURO DEL CAFÉ EN REINO UNIDO

La industria del café de Reino Unido está demostrando ser resiliente y adaptable. Las cafeterías están diversificando sus ofertas, explorando nuevas tendencias como el café frío y las bebidas vegetales, y mejorando sus servicios de entrega y para llevar.

Y es que, aunque el té sigue siendo una parte importante de la cultura británica, parece claro que el café ha encontrado su lugar, creando una nueva tradición que refleja la evolución de los gustos y estilos de vida modernos en el Reino Unido. ■

Fuentes:

British Coffee Association, Statista, CBI, Mintel

¿QUÉ OPORTUNIDADES OFRECE EL MERCADO BRITÁNICO DEL CAFÉ?

La sostenibilidad es quizás una de las tendencias de consumo en el Reino Unido más destacadas, ya que este país es el mercado europeo líder tanto para las certificaciones Rainforest Alliance como Fairtrade.

Aunque el consumo de café en el hogar todavía está dominado en gran medida por la venta de café instantáneo, las cápsulas de café y las presentaciones tanto de molido como en grano están ganando terreno. Esta tendencia está impulsada, principalmente, por las generaciones más jóvenes, cada vez más interesadas en cafés de mayor calidad.

Los cafés listos para beber están ganando, también, mucha popularidad para el consumo fuera del hogar. En 2021, el mercado británico de café RTD aumentó en valor en un 37% y, actualmente se venden ampliamente en cadenas de café de marca, cafeterías independientes y supermercados. Hay que destacar, además, que dentro del segmento RTD, el café preparado en frío es el que más crece.

Fuente:

CBI

/ ACTUALIDAD Y TENDENCIAS

FÓRUM CAFÉ SE SUMA A COFFEEFEST 2025

Madrid calienta motores para acoger la próxima edición de CoffeeFest que, este 2025, llega con la novedad importante de la participación de Fórum Café en el programa de actividades y soporte a las competiciones. Además, el festival acogerá citas novedosas como la primera subasta de café verde en Europa.

En su edición más ambiciosa hasta la fecha, CoffeeFest 2025 se llevará a cabo del 14 al 17 de febrero en IFEMA (Madrid), duplicando tanto el espacio como el número de expositores respecto al año anterior. Este crecimiento reafirma su posición como un evento de referencia y una cita imprescindible para profesionales y amantes del café de calidad. Organizado por Neodrinks, el festival contará con la participación destacada de Fórum Café, como referente en la divulgación de la cultura del café en España. Gracias a un acuerdo de colaboración con los organizadores, Fórum Café enriquecerá el programa de actividades con nuevas propuestas y ofrecerá apoyo en importantes competiciones previstas en esta nueva edición de CoffeeFest, como el Campeonato de España de Baristas de la Specialty Coffee Association (SCA).

UNA EXPERIENCIA ÚNICA PARA PROFESIONALES Y AMANTES DEL CAFÉ

Tras atraer a más de 30.000 asistentes en la edición anterior, CoffeeFest 2025 invitará al público a descubrir las últimas tendencias, innovaciones y experiencias en el sector, a la vez que a disfrutar de una completa agenda de actividades que incluirá desde catas y talleres a experiencias gastronómicas, diseñadas para explorar los sabores y aromas del café de calidad.

CoffeeFest será, también, el escenario de importantes competiciones como el Campeonato de España de "Roasting", el ya mencionado Campeonato de España de Baristas de la Specialty Coffee Association (SCA) o el campeonato de Latte Art, en el que los baristas más destacados del sector demostrarán su talento. Habrá, además, premios para elegir el Mejor Packaging o el Mejor Proyecto de Interiorismo, entre otros galardones.

Como gran novedad, el 16 de febrero se celebrará la primera subasta de café verde en Europa, un evento en el que se subastarán 10 lotes de café verde seleccionados de la más alta calidad. Una parte de lo recaudado se destinará a una causa social, reflejando el compromiso del sector con la sostenibilidad y el impacto positivo en las comunidades cafetaleras.



Al día siguiente, el 17 de febrero, CoffeeFest acogerá la presentación del ranking mundial "The World's 100 Best Coffee Shops", una selección de las mejores cafeterías de especialidad del mundo, elegidas por un jurado internacional de expertos. Además, se presentará, también la segunda edición de "The Best Coffee Shops" de España, un listado que destaca las mejores cafeterías de especialidad de nuestro país.

1º SUMMIT COFFEEFEST: ANALIZANDO EL FUTURO DEL CAFÉ DE ESPECIALIDAD EN EUROPA

La presencia de los principales actores de la industria del café en este evento será reforzada por la celebración del 1º Summit CoffeeFest: "Europa, la nueva puerta de acceso al café de especialidad", el 14 de febrero. Este evento reunirá a destacadas figuras internacionales de la industria para analizar y debatir las oportunidades y desafíos de Europa como el próximo gran mercado en crecimiento para el café de calidad. Algunos de los temas que se debatirán son: Cafés de especialidad: evolución en el mercado europeo; EUDR: Trazabilidad y desafíos para la industria del café, o Comercialización: minimización de riesgos en logística y promoción.

Este evento internacional no solo celebra la cultura del café de especialidad, sino que también impulsa su expansión y crecimiento en Europa, también dedicará un espacio al pastry, cacao e infusiones, consolidándose,

también, como un punto de encuentro integral para los amantes de las experiencias gastronómicas de alta calidad.

Fórum Café se suma, pues, a Neodrinks en su compromiso por impulsar el éxito de eventos como CoffeeFest 2025, un certamen que no solo acerca la cultura del café a los consumidores, sino que también se plantea como un gran espacio de encuentro e inspiración para los profesionales del café en España.

En la próxima edición de CoffeeFest en Madrid, Fórum Café y varios de sus socios tendrán presencia en la zona de exposición del festival que reunirá a actores de toda la cadena del café. Además, Fórum Café respaldará los campeonatos organizados por la SCA y organizará actividades enfocadas a la divulgación y promoción de la cultura del café. ■



/ ACTUALIDAD Y TENDENCIAS

BARÓMETRO DEL CAFÉ

“LA SOSTENIBILIDAD EN EL SECTOR DEL CAFÉ SEGUIRÁ SIENDO SUPERFICIAL SI NO HAY CAMBIOS PROFUNDOS EN LAS PRÁCTICAS COMERCIALES Y LA DISTRIBUCIÓN DE GANANCIAS”

El Barómetro del Café es una herramienta creada en 2006 para evaluar los esfuerzos de sostenibilidad en el sector del café y, en particular, para analizar las prácticas de las grandes firmas tostadoras y de la industria. El Barómetro no solo hace un seguimiento de lo que las empresas afirman estar haciendo, sino que también refleja las realidades y contradicciones de la cadena de suministro.

Desde su creación, este informe ha sido elaborado por diferentes grupos de la sociedad civil que reclaman una mayor transparencia y rendición de cuentas, exponiendo la brecha entre las promesas de determinada parte de la industria y las prácticas a nivel de las explotaciones. La edición más reciente del Barómetro del Café, presentada en español esta pasada primavera, es el séptimo informe que se ha hecho público y en él se concluye que la era del café barato ha llegado a su fin. De acuerdo con ello, Sjoerd Panhuysen de Ethos Agriculture que ha elaborado con el apoyo de Conservation International y Solidaridad Network el actual Barómetro del Café, destaca la necesidad urgente de que la industria del sector tome medidas proactivas e invierta de forma significativa en la promoción de la producción, el comercio y el consumo de café sostenibles, si no es, advierte, que se quieren ver cumplidos los peores pronósticos que auguran una reducción drástica de la cantidad de tierra apta para el cultivo de café en 2050.

Desde hace años en la industria del café se habla de sostenibilidad y parece que muchos de los esfuerzos de sus actores van encaminados a este objetivo. Sin embargo, según los últimos resultados del Barómetro del Café no se estarían logrando avances realmente significativos en esta área, ¿por qué?

A pesar de la creciente concienciación y de los diversos esfuerzos de sostenibilidad, el sector sigue atrincherado en un modelo extractivo que prioriza los bajos costes sobre el crecimiento equitativo y sostenible.

Mientras el consumo de café sigue aumentando, unos 12,5 millones de agricultores en 70 países producen café, aportando Brasil, Vietnam, Colombia, Indonesia y Honduras el 85% del suministro mundial de este producto. El 15% restante lo producen 9,6 millones de pequeños caficultores, sometidos a una gran presión a medida que los ingresos



de las explotaciones cafeteras disminuyen y los costes de los insumos aumentan. Esta es una realidad que amenaza a todo el sector y tiene peligrosas implicaciones medioambientales.

Y, si bien es cierto que la industria ha adoptado algunas prácticas sostenibles, el cambio sistémico sigue siendo escaso. La sostenibilidad no es un objetivo final, es un principio rector para la mejora. A pesar de los pasos graduales, el problema central es que el comercio del café aún carece de redistribución de valor. Sin un cambio fundamental en las prácticas comerciales y de participación en las ganancias, los esfuerzos de sostenibilidad seguirán siendo superficiales y no abordarán las desigualdades y la pobreza.

Si la industria adoptase estos cambios que propone, ¿veremos transformarse el comercio de café?

Las compras a futuro y el precio C de referencia pueden volverse menos viables a medida que los objetivos de sostenibilidad cambien el enfoque de la industria hacia modelos de abastecimiento más equitativos y

transparentes. Las compras tradicionales, centradas en gran medida en la eficiencia de costos, podrían tener que evolucionar para tener en cuenta los impactos ambientales y sociales, tal vez avanzando hacia un modelo de comercio con un mecanismo de descubrimiento de precios que internalice estos costos.

Entonces, según esto ¿cuáles son las cuestiones más críticas que urgirían resolver en las cadenas de suministro de las empresas tostadoras europeas?

Las empresas europeas pueden tomar la iniciativa en la transformación de las prácticas de adquisición y comercialización para alinearlas mejor con los objetivos de sostenibilidad. Es fundamental crear una distribución justa del valor a lo largo de la cadena de suministro, asegurando salarios dignos e ingresos a nivel de la finca. Además, es esencial, también, un cambio hacia una agricultura baja en carbono y adaptada al clima, en particular en los países africanos y centroamericanos que enfrentan presiones climáticas.

¿Qué implicaciones suponen los requisitos de esta corresponsabilidad para un importador o un tostador español, para un barista o para el propio consumidor de nuestro país?

La corresponsabilidad en la cadena de valor del café exige que todos nos involucremos más profundamente. Para un importador o tostador en España, esto podría significar un abastecimiento transparente y la defensa de prácticas comerciales justas. Para los consumidores, se trata de mantenerse informados y apoyar a las

No se ha educado bien a los consumidores sobre el porqué del mayor costo del café sostenible

marcas que abordan activamente estos desafíos. El verdadero cambio podría provenir de tostadores que desafíen los modelos comerciales tradicionales y establezcan nuevos estándares de sostenibilidad.

En los últimos años ha crecido la oferta de café certificado que llega al mercado, aunque desde los países de origen denuncian que no todo este café pueden venderlo como tal. ¿Cuál es el problema?

El aumento de la producción de café certificado ha superado la demanda del mercado y el café certificado se vende, en muchos casos, a precios de mercado convencionales. Las empresas no están educando eficazmente a los consumidores sobre por qué el café sostenible cuesta más, pero culpan a los consumidores por no pagar las primas. Esta desconexión indica la necesidad de una mejor comunicación dirigida al consumidor y un compromiso de las empresas para promover opciones de sostenibilidad.

¿En qué posición quedan los productores a los que se ha animado a certificarse y solo consiguen vender su café a precios de café comercial?

Sin duda quedan en una posición difícil, lo que socava el valor de la certificación en sí. Sin embargo, los agricultores certificados a menudo demuestran prácticas ambientales y sociales más sólidas, como evitar la deforestación y defender los derechos humanos, contribuyendo con ello, en gran manera, a la tan deseada sostenibilidad en el café.

¿En qué países productores se está avanzando más rápidamente hacia un ingreso digno para los productores de café?

En muchos países, los ingresos del café apenas superan la línea de pobreza, lo que sofoca los objetivos de sostenibilidad más amplios. Brasil es una rara excepción, ya que

Se está priorizando la reducción de costes por encima de un crecimiento equitativo y sostenible del sector

los productores obtienen un ingreso digno de su producción de café. En otros países, excepto Vietnam, el ingreso promedio del café está por debajo de la línea internacional de pobreza de 2,15 dólares por persona y día.

Si bien la Organización Internacional del Café está trabajando para definir parámetros de referencia de ingresos dignos para todos los países productores para 2030, la pregunta sigue siendo la misma: ¿quién cerrará la brecha de ingresos?

La Unión Europea ha creado la EUDR que prohibirá la entrada, a sus países miembros, de café producido en terrenos afectados por deforestación. ¿Es la normativa ideal para acabar con este problema?

Unas regulaciones bien diseñadas podrían hacer que la industria del café avance hacia la sostenibilidad, alineando los modelos económicos con los objetivos ambientales. La EUDR de la UE podría, de hecho, promover el cambio al imponer prácticas libres de deforestación, pero una implementación exitosa requiere una orientación sólida, apoyo financiero y aportes de las partes interesadas de los países de origen. En realidad, el sector privado se beneficiaría de un mercado más armonizado y equitativo, donde todos los actores deben adherirse a los mismos estándares de sostenibilidad.

¿Existe riesgo real de que las exigencias de esta reglamentación dejen fuera del mercado europeo del café a algunos países productores?

El riesgo de excluir a estos agricultores del mercado no se deriva de las regulaciones, sino de las decisiones de compras de las empresas o de la gestión de riesgos. Adaptarse

a la sostenibilidad obligatoria planteará desafíos para muchos pequeños agricultores, que necesitan apoyo financiero y técnico y los países más modestos y con menos recursos pueden tener dificultades para cumplir las normas del EUDR. Es responsabilidad de las empresas apoyar a sus proveedores para que cumplan con la regulación, sin trasladarles los costos de implementación.

Si estos agricultores pierden el acceso al mercado europeo y a sus ingresos vitales, pueden verse obligados a tratar de expandir sus explotaciones a zonas forestales para aumentar la producción y vender en mercados con normas menos estrictas sobre deforestación y condiciones laborales.

La UE y las principales empresas de café del mundo deben trabajar para garantizar que los costos de prevenir la deforestación no recaigan sobre los hombros de quienes ya viven en la pobreza.

En este sentido es que los autores del Barómetro del café, instamos a la UE a apoyar la implementación del EUDR con una serie de medidas complementarias que puedan minimizar el impacto en los pequeños agricultores y apoyar a los países productores en su transición sostenible.

Las empresas son las que excluyen a caficultores del mercado de la EU, no las nuevas regulaciones

Ya para acabar, en la última edición del Barómetro del Café advierten que "la era del café barato ha llegado a su fin"...

Históricamente, los precios del café han ignorado el verdadero costo de la producción sostenible, creando una "carrera hacia el abismo" en los países productores. Ahora, sin embargo, el aumento de los costos de producción, los impactos climáticos y las demandas de salarios justos están haciendo subir los precios. En paralelo, otras oportunidades más atractivas hacen que no muchos caficultores quieren ver a sus hijos seguir sus pasos.

Son por estas razones que el Barómetro del Café sugiere que los consumidores pronto tendrán que enfrentar la realidad de estos costos crecientes que demuestran que el café justo y sostenible ya no puede ser barato. ■



/ ACTUALIDAD Y TENDENCIAS

PERFILES DE TUESTE: UN DESAFÍO RENOVADO PARA TOSTADORES Y BARISTAS



La evolución constante del mundo del café ha incidido de forma notable en tareas claves de la cadena de este producto, incluido el tueste y la extracción del café. Desde tuestes más claros que resaltan la acidez y los sabores frutales, hasta técnicas innovadoras que buscan perfiles únicos, los profesionales del café, tostadores y baristas, se enfrentan a nuevos retos para asegurar el mejor café para unos consumidores cada vez más exigentes. Esta demanda ha propiciado más que nunca una estrecha colaboración entre ambos colectivos, lo que no solo está contribuyendo a elevar la experiencia del café, sino también, propiciando que tostadores y baristas se vean impulsados a ampliar sus conocimientos y habilidades.

El mundo del café de calidad ha experimentado una transformación significativa en los últimos años, especialmente en lo que respecta a los perfiles de tueste. La tendencia hacia tuestes más claros que permiten apreciar mejor las características únicas de cada origen de café ha creado un nuevo paradigma tanto para tostadores como para baristas.

Para los tostadores, esto significa desarrollar perfiles de tueste que resalten las cualidades inherentes de los granos, hasta ahora no siempre bien comprendidas por el consumidor (como la acidez), manteniendo un equilibrio entre el desarrollo del sabor y la conservación de las características del origen. Por su parte, los baristas deben adaptar sus técnicas de extracción para resaltar estas cualidades específicas en la taza final.

Hoy, los baristas necesitan asegurarse una comprensión más profunda de cómo el nivel de tueste afecta el sabor, la acidez y el cuerpo del café para poder preparar bebidas que hagan justicia a estos nuevos perfiles, mientras que los tostadores necesitan comprender cómo

sus perfiles de tueste se traducen en la taza para poder incidir en los aspectos positivos que hagan marcar la diferencia de sus cafés en el mercado. Todo ello ha dado pie a renovadas y provechosas colaboraciones entre ambos colectivos que apuestan por llevar el mejor café al consumidor.

NUEVAS TENDENCIAS EN PERFILES DE TUESTE

Las tendencias actuales en el tueste de café se centran en resaltar las características únicas de cada origen.

- **Perfiles más claros:** Existe una tendencia generalizada entre los tostadores de cafés de calidad de optar por tuestes claros también conocidos como “nórdicos”, que buscan preservar los sabores delicados y las notas frutales del café. En España, aunque no ajenos a esta tendencia, en general no se llega a tostar tan claro como en otros lugares de Europa y en la mayoría de los casos, cuando se hace es en cafés que los baristas utilizan para la elaboración de cafés de filtro.
- **Perfiles personalizados:** Algunos tostadores trabajan con perfiles diseñados para resaltar específicamente características del café o para mejorar los resultados de la bebida de acuerdo con métodos de preparación de creciente popularidad como el café filtrado o el cold brew.
- **Perfiles bajo control digital:** Los tostadores están utilizando cada vez más software especializado para registrar y analizar datos en tiempo real durante el proceso de tueste. Esto permite un control más preciso sobre los parámetros de tueste.
- **Curvas de tueste optimizadas:** Los programas informáticos permiten crear y almacenar perfiles de tueste basados en la respuesta del grano. Esto ayuda a los tostadores a replicar resultados específicos y ajustar los parámetros en función del comportamiento del grano durante el proceso de tueste.
- **IA para optimización del tueste:** La IA ha comenzado a desempeñar un papel clave en el tueste de café al analizar grandes volúmenes de datos sobre el comportamiento del grano. Al entrenar algoritmos de IA con datos históricos de perfiles de tueste, temperatura y tiempo, los sistemas pueden predecir cómo reaccionan diferentes lotes de café a ciertos parámetros, permitiendo una personalización precisa del tueste.

Estas tendencias requieren una comunicación constante entre tostadores y baristas. Los tostadores deben poder proporcionar información detallada sobre sus perfiles, mientras que los baristas, al retroalimentar esta información con nuevos datos sobre cómo estos perfiles se comportan en diferentes métodos de preparación y cómo son recibidos por los clientes, pueden contribuir a mejorar la calidad del producto final. Esta colaboración no solo enriquece la experiencia del consumidor, sino que también permite a los tostadores ajustar sus procesos para satisfacer mejor las demandas del mercado.

COLABORACIÓN EN LA PRÁCTICA: FORMACIÓN Y COMUNICACIÓN CERRANDO EL CICLO

Con la diversificación de los perfiles de tueste, el papel comunicativo y formativo tanto de tostadores como de baristas se ha vuelto más importante que nunca. Los consumidores están cada vez más interesados en conocer los detalles sobre el café que están bebiendo, y tanto tostadores como baristas son fuentes directas de esta información.

Los tostadores tienen la responsabilidad de educar a los baristas sobre sus cafés, explicando las decisiones detrás de cada perfil y cómo esperan que se traduzca en la taza. Los baristas, a su vez, deben ser capaces de transmitir esta información a los clientes interesados de manera efectiva, y conocer cómo el perfil de tueste presentado por el tostador no solo va a resultar en taza, sino cuáles son los métodos de extracción más adecuados para que ese café brille con todo su esplendor.

Esta cadena de educación, desde el tostador hasta el consumidor final, es hoy crucial para elevar la apreciación general del café como una bebida compleja y sofisticada, al alcance de todos.

La colaboración entre tostadores y baristas, pues, en muchos casos, ya, ha dado ya un paso más allá del intercambio de información. Muchas cafeterías están llevando esta colaboración aún más lejos, involucrando a los baristas en el proceso de tueste o trabajando con los tostadores para desarrollar perfiles de tueste personalizados.

Algunos ejemplos de esta colaboración incluyen:

- **Sesiones de cata conjuntas** donde tostadores y baristas evalúan nuevos perfiles de tueste.
- **Desarrollo de perfiles de tueste específicos** para ciertos métodos de preparación o para resaltar ciertas características deseadas por una cafetería en particular.
- **Proyectos de colaboración a largo plazo**, donde baristas y tostadores trabajan juntos en la creación de ediciones limitadas de café, desarrollando lotes únicos con características exclusivas que se ajusten a la identidad de la cafetería.

- **Ajustes en tiempo real:** algunas cafeterías permiten ajustes en los perfiles de tueste basados en la interacción diaria con los clientes, donde los baristas recopilan información sobre las preferencias del público y la comunican directamente a los tostadores para realizar mejoras rápidas. Estas iniciativas no solo mejoran la calidad del producto final, sino que también fomentan una comprensión más profunda y un respeto mutuo entre estos dos grupos de profesionales.

Está claro que la diversificación de los perfiles de tueste ha traído consigo nuevos desafíos y oportunidades tanto para tostadores como para baristas y si bien requiere un mayor nivel de conocimiento y habilidad de ambas partes, también ofrece la posibilidad de crear mejores experiencias de café y más variadas. ■

LA CONSISTENCIA: UNA RESPONSABILIDAD COMPARTIDA

Mantener la consistencia tanto en el tueste como en la extracción es un desafío que afecta tanto a tostadores como a baristas. Para los tostadores, lograr un tueste consistente de un lote e incluso, de lote a lote cuando se trata de cafés comerciales es crucial para mantener la calidad y la reputación de su producto.

Por su parte, para los baristas, trabajar con tuestes consistentes es fundamental para poder ofrecer una experiencia de calidad a los clientes. Cuando el tueste es inconsistente, se vuelve difícil predecir cómo se comportará el café durante la extracción, lo que puede resultar en sabores que no se corresponden con la taza deseada.

Es por esta razón que los baristas deben estar atentos a las variaciones en el tueste y ser capaces de ajustar sus parámetros de preparación en consecuencia. Esto requiere un alto nivel de habilidad y conocimiento, así como una comunicación constante con los tostadores para entender las características específicas de cada lote de café.



TRADUCIENDO EL PERFIL DE TUESTE A LA TAZA

Los diferentes perfiles de tueste requieren ajustes en las técnicas de extracción para obtener los mejores resultados. Aquí es donde la experiencia del barista se vuelve crucial para traducir la visión del tostador en la taza final.

PARA TUESTES CLAROS:

Generalmente requieren temperaturas de agua más altas y tiempos de extracción más largos para extraer completamente los sabores delicados.

Una taza de café preparada con granos de tueste ligero se distingue por su aroma frutal y herbáceo, así como por una alta acidez que realza su sabor afrutado. Este tipo de tueste conserva muchas de las propiedades originales del grano de café, ofreciendo una experiencia sensorial rica en notas cítricas y florales pronunciadas. Los sabores resultan delicados y sutiles, acompañados de un aroma fresco y vibrante.

El tueste ligero también se caracteriza por mantener un alto contenido de cafeína, con granos de color marrón claro y sin aceites en su superficie. Es una opción ideal para preparar en cafeteras de filtro, donde sus matices se aprecian mejor. Este tipo de tueste es especialmente recomendable para cafés especiales de origen o gourmets, ya que resalta las particularidades de cada variedad de café y su terroir. El resultado es una taza brillante y compleja, con una acidez vivaz y sabores frescos que evocan frutas y flores.



PARA TUESTES MEDIOS:

Ofrecen más flexibilidad en la extracción, pero aún requieren atención para balancear la acidez y el cuerpo.

Una taza de café elaborada con granos de tueste medio se caracteriza por su equilibrio entre acidez y cuerpo, acompañado de un aroma intenso y complejo que complementa un sabor balanceado. Este tipo de tueste encuentra un punto intermedio, destacando tanto las particularidades del origen del café como las notas desarrolladas durante el tostado. Entre los sabores que emergen se perciben notas de chocolate y nueces, con sutiles toques de caramelo y especias, además de una acidez moderada y agradable.

El tueste medio conserva un nivel de cafeína moderado y los granos presentan un color marrón medio, con algunos aceites visibles en su superficie. Su versatilidad le permite adaptarse a diversos métodos de preparación, haciendo que sea una opción popular entre los amantes del café. Entre las notas dulces que se pueden encontrar están el caramelo, la miel y el azúcar moreno, mientras que las notas tostadas evocan pan y frutos secos como almendras y avellanas tostadas. Algunas veces, también se pueden percibir matices frutales, como frutas de hueso, como melocotón y albaricoque, o incluso bayas rojas en ciertos casos.

Este tipo de tueste es apreciado por ofrecer una experiencia de sabor equilibrada y compleja, ya que conserva parte de la acidez y los sabores originales del grano, mientras desarrolla profundos matices dulces durante el proceso de tostado. Es ideal para aquellos que buscan una taza de café con cuerpo, sin la intensidad o amargor propios de un tueste oscuro.

PARA TUESTES OSCUROS:

Suelen necesitar temperaturas de agua más bajas y tiempos de extracción más cortos para evitar la sobreextracción y la amargura excesiva.

Una taza de café preparada con granos de tueste oscuro se distingue por su sabor intenso y robusto, con un cuerpo pronunciado y una acidez muy baja. Este tipo de tueste transforma de manera significativa las características originales del grano, desarrollando sabores fuertes y distintivos. Entre las notas predominantes se encuentran matices ahumados y especiados, así como sabores a frutos secos tostados, acompañados de toques de caramelo oscuro y chocolate amargo.

El tueste oscuro se caracteriza por un menor contenido de cafeína, y los granos adquieren un color marrón muy oscuro, casi negro, con aceites visibles en su superficie. Es una opción ideal para preparaciones de espresso y bebidas con leche, donde su sabor fuerte y con carácter se destaca.

Dentro de los sabores predominantes se perciben notas ahumadas y especiadas y, en tuestes muy oscuros, un toque de carbón. Además, su dulzor se manifiesta a través de caramelo oscuro y regaliz, mientras que las notas tostadas recuerdan a frutos secos y pan muy tostado. Este tipo de café es apreciado por quienes buscan una experiencia de sabor intensa, con un cuerpo robusto y un amargor pronunciado, especialmente en preparaciones como el espresso italiano o en bebidas que mezclan el café con leche.



Teniendo en cuenta todo esto, los tostadores pueden proporcionar pautas generales para la extracción, pero es el barista quien debe experimentar y ajustar estos parámetros para encontrar la combinación óptima para cada perfil de tueste en su configuración específica.



BWT water+more

El secreto para un auténtico café

La calidad del agua es fundamental para preparar el café perfecto. Con más de 30 años de experiencia, BWT se dedica a ofrecer soluciones de agua que realzan el sabor del café.

Únete a nosotros y descubre cómo BWT puede transformar tu experiencia cafetera.

FOR YOU AND PLANET BLUE.

BEST WATER TECHNOLOGY-ATH, S.L. ☎ 661 558 777 ✉ david.gasull@water-and-more.es



/ ACTUALIDAD Y TENDENCIAS

INNOVACIÓN EN LA PLANTA DE TUESTE DE CAFÉ

TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD MARCAN EL FUTURO



La industria del café está experimentando una revolución tecnológica que, entre otros aspectos, está transformando el proceso de tueste. Desde tostadores eléctricos de última generación hasta sistemas de control automatizado e inteligencia artificial, las innovaciones están redefiniendo la eficiencia y uniformidad de esta operación. Además, la creciente preocupación por la sostenibilidad ha impulsado el desarrollo de equipos más ecológicos y energéticamente eficientes.

El tueste de café ha recorrido un largo camino desde sus inicios. En el siglo XVII, los tambores giratorios sobre fuego abierto marcaron un hito importante, eliminando el sabor ahumado y permitiendo un tueste más uniforme. La Revolución Industrial posterior trajo consigo nuevos avances, como la introducción del gas, que contribuyó a borrar del café ciertos aromas y sabores provocados por el uso de carbón y leña. Sin embargo, es en las últimas décadas cuando la tecnología ha dado un salto cuántico en la industria del tueste. La llegada de la electricidad a principios del siglo XX permitió un control más preciso de la temperatura y una mayor consistencia en el tueste. Hoy, además, las plantas de tueste modernas incorporan una serie de innovaciones que han revolucionado el proceso.

TOSTADORAS ELÉCTRICAS, IA Y SISTEMAS DE CONTROL AUTOMATIZADO

Una de las innovaciones más significativas es la transición de los tostadores de gas a los eléctricos. Estos nuevos equipos ofrecen una opción más limpia y eficiente, permitiendo

Los tostadores modernos incorporan sistemas de recuperación de calor y almacenamiento térmico, reduciendo el consumo energético hasta en un 30%

un control más preciso de la temperatura y reduciendo las emisiones de CO₂. Además, los sistemas de control automatizado han llevado la precisión a un nuevo nivel.

De hecho, el software avanzado y la Inteligencia Artificial se están incorporando con notable éxito como nuevos recursos en los procesos de tueste de café actuales, transformando radicalmente una parte importante de esta operativa en equipos de diferentes capacidades.

Estas nuevas tecnologías permiten monitorear, paso a paso, el proceso de tueste, siendo capaces algunos sistemas de IA de ajustar los perfiles de tueste de manera autónoma, basándose en datos históricos de lotes anteriores, lo que permite a los tostadores

garantizar la uniformidad del sabor en cada lote y una consistencia excepcional para su producto.

La IA también está jugando un papel crucial en la predicción de resultados para cada ciclo de tueste, lo que permite a los tostadores garantizar la uniformidad del sabor en cada lote. Esta capacidad predictiva, combinada con la habilidad de ajustar en tiempo real las variables críticas del proceso, está llevando la eficiencia y la calidad del tueste a niveles sin precedentes.

SOSTENIBILIDAD: EL NUEVO IMPERATIVO EN EL TUESTE DE CAFÉ

El uso de la IA, sin embargo, no solo elimina el error humano, sino que, además, permite optimizar, también, el consumo energético mediante ajustes automáticos.

Realmente, la creciente conciencia ambiental ha tenido un impacto significativo en el diseño y desarrollo de los equipos de tueste. Las regulaciones ambientales más estrictas han impulsado a los fabricantes a desarrollar tostadoras con menores emisiones de CO₂ y partículas, cuyo funcionamiento, además, se

ha visto optimizado con la incorporación de nuevas tecnologías como la IA.

Los fabricantes de máquinas de tostar café están optando cada vez más, también, por materiales sostenibles y reciclables en la construcción de sus equipos. El acero inoxidable está reemplazando gradualmente al plástico en muchos componentes, lo que no solo mejora la durabilidad de las tostadoras, sino que también facilita su reciclaje al final de su vida útil.

SISTEMAS AVANZADOS DE FILTRACIÓN Y TRATAMIENTO DE EMISIONES

De igual modo, los sistemas de filtración y tratamiento de emisiones han evolucionado significativamente. Los filtros modernos son cada vez más eficientes en la reducción de emisiones de partículas y gases nocivos. Además, se están desarrollando soluciones innovadoras para ayudar a los tostadores a medir y reducir su huella de carbono. Entre estas soluciones, destacan los sistemas de captura de CO₂, que permiten cuantificar y mitigar las emisiones, promoviendo la meta de una huella de carbono cero.

EFICIENCIA ENERGÉTICA: LA CLAVE PARA UN TUESTE SOSTENIBLE

La eficiencia energética, está claro, se ha convertido en un factor crucial en el diseño de los equipos de tueste modernos. Los fabricantes están implementando innovaciones para optimizar el consumo de energía y reducir los costos operativos y una de las tecnologías más prometedoras en este campo es la recuperación de calor.

Los intercambiadores de calor modernos pueden reutilizar la energía para precalentar el aire de combustión, lo que se traduce en ahorros importantes en el consumo energético. Además, los nuevos modelos de

La adopción de energías alternativas como la solar y la biomasa están marcando el camino de la evolución del tueste sostenible de café

tostadoras de café están incorporando sistemas de almacenamiento térmico que permiten utilizar el calor residual de lotes anteriores para iniciar el siguiente, maximizando así la eficiencia energética del proceso.

De igual forma y como ya hemos mencionado, los sistemas de control y monitoreo han mejorado significativamente, permitiendo una optimización continua del consumo de energía. El monitoreo en tiempo real permite ajustar la energía utilizada en cada fase del proceso, mientras que los sistemas de automatización optimizan los tiempos de tueste y los descansos entre lotes, minimizando el consumo energético.

En este avance significativo hacia la máxima sostenibilidad en la planta de tueste, el diseño innovador de las máquinas de tostar también ha contribuido a mejorar la eficiencia energética. La mejora de los materiales y las geometrías de los tambores ha permitido reducir los tiempos de calentamiento y mejorar la distribución del calor, haciendo más eficiente el proceso. Como resultado, los tostadores actuales pueden consumir entre un 20%-30% menos de energía que los equipos de hace una década, faltos de tecnologías de recuperación de calor y sistemas de control avanzados.

EL FUTURO DEL TUESTE: ENERGÍAS ALTERNATIVAS Y MÁS

A medida que las industrias continúan evolucionando, la del café también, y la emergencia climática es más aguda, las

energías alternativas se presentan como una oportunidad prometedora para el futuro del tueste. Los tostadores eléctricos combinados con paneles solares ofrecen, por ejemplo, una solución prometedora que elimina por completo el uso de combustibles fósiles. Por otro lado, la energía de biomasa también está siendo explorada como una opción sostenible para calentar los tostadores.

Sin embargo, la adopción generalizada de estas tecnologías aún enfrenta desafíos. La disponibilidad local de recursos y los costos de implementación serán factores determinantes en la popularización de estas soluciones energéticas alternativas.

Aun así, es una evidencia que la innovación en la planta de tueste de café no se detiene y a pesar de estos obstáculos, podemos decir, sin peligro a equivocarnos, que el camino hacia un tueste de café más sostenible y eficiente está claramente trazado.

Desde la introducción de la inteligencia artificial hasta la adopción de energías renovables, la industria está en constante evolución. Estas innovaciones no solo están mejorando la calidad y consistencia del café tostado, sino que también están contribuyendo a un futuro más sostenible para la industria cafetera.


A medida que estas tecnologías continúen madurando y se vuelvan más accesibles, podemos esperar ver una transformación aún más profunda en la forma en que se tuesta el café en todo el mundo, con tostadores eléctricos ultra eficientes que funcionen completamente con energía renovable; sistemas de IA más avanzados que optimicen automáticamente el consumo de energía; y nuevos materiales que aumenten la eficiencia térmica y reduzcan el desperdicio energético, y todo con el claro objetivo de ayudar a que el tueste de café sea cada vez más eficiente, sostenible y de alta calidad. ■

Fuentes:

Radar Process



Tostadores desde 1952

 cafespont.com

/ INFORME

EL TAKE AWAY

COMO ESTRATEGIA DE BRANDING



GUÍA PRÁCTICA PARA EL SECTOR ESPAÑOL DEL CAFÉ

El auge del consumo de café para llevar en España representa una oportunidad sin precedentes para el sector cafetero nacional. Este fenómeno, inicialmente percibido como una tendencia pasajera importada de mercados anglosajones, se ha consolidado como un hábito de consumo arraigado en la sociedad española, especialmente en entornos urbanos. Pionero en su campo, este artículo constituye la primera guía especializada en España dedicada al análisis del branding en el consumo “on-the-go” del retail cafetero. A través de sus apartados, se analizan las oportunidades que esta tendencia ofrece a tostadores y distribuidores de café, proponiendo estrategias concretas para capitalizar este cambio en los patrones de consumo.

El mercado español del café está experimentando una transformación significativa. La tradicional cultura del café en barra está evolucionando hacia un modelo híbrido que incorpora el consumo “on-the-go” como una opción cada vez más relevante. Según datos recientes, el segmento de café para llevar ha experimentado un crecimiento anual superior al 15% en los últimos tres años, con una aceleración notable tras la pandemia de COVID-19.

Los consumidores españoles, especialmente los millennials y la Generación Z, están adoptando nuevos patrones de consumo que priorizan la conveniencia y la movilidad. Este cambio no implica un abandono de la tradicional cultura del café, sino una ampliación de las ocasiones y formas de consumo.

POTENCIAL DEL TAKE AWAY COMO HERRAMIENTA DE BRANDING

Visibilidad y Presencia de Marca

El vaso de café para llevar se ha convertido en un elemento omnipresente en el paisaje urbano, actuando como un soporte publicitario móvil que genera miles de impactos visuales diarios. Esta visibilidad presenta una oportunidad única para:

- Fortalecer la identidad visual de marca
- Aumentar el reconocimiento espontáneo
- Generar engagement a través del diseño
- Comunicar valores de marca
- Crear diferenciación en el punto de venta

Sostenibilidad y Responsabilidad Social

La creciente preocupación por la sostenibilidad ofrece una oportunidad adicional para el branding a través de:

- Envases biodegradables y compostables
- Programas de reciclaje y reutilización
- Comunicación de compromisos medioambientales
- Educación al consumidor sobre prácticas sostenibles

ESTRATEGIAS DE BRANDING PARA EL SECTOR DEL CAFÉ

> DISEÑO Y PACKAGING

Elementos Visuales

- Desarrollo de sistemas de diseño coherentes y reconocibles
- Utilización de materiales premium que transmitan calidad
- Implementación de elementos táctiles diferenciadores
- Creación de ediciones limitadas y coleccionables

- Integración de tecnología (códigos QR, realidad aumentada)

Funcionalidad

- Innovación en sistemas de conservación del calor
- Mejora de la experiencia de consumo en movilidad
- Desarrollo de soluciones anti-derrame
- Optimización de la ergonomía

> EXPERIENCIA DE CLIENTE

Personalización

- Sistemas de personalización del producto
- Programas de fidelización digitales
- Experiencias omnicanal integradas
- Contenido generado por usuarios

Comunidad

- Creación de comunidades de amantes del café
- Eventos y activaciones de marca
- Programas educativos sobre café
- Colaboraciones con influencers y expertos

> INNOVACIÓN DIGITAL

Tecnología

- Aplicaciones móviles para pedidos
- Sistemas de pago sin contacto

- Integración con redes sociales
- Gamificación de la experiencia
- Data Analytics
- Análisis de patrones de consumo
- Personalización basada en datos
- Optimización de la oferta
- Medición de impacto de marca

> IMPLEMENTACIÓN

Tras analizar las oportunidades y retos que presenta el mercado del café para llevar, resulta especialmente revelador examinar casos concretos que ilustran la implementación exitosa de estrategias de branding en este sector. A través de una selección de ejemplos nacionales e internacionales, este apartado demuestra cómo diferentes marcas han logrado capitalizar el auge del consumo "on-the-go", transformando desafíos en ventajas competitivas. Estos casos prácticos no solo validan las estrategias previamente discutidas, sino que también proporcionan valiosas lecciones y mejores prácticas aplicables al contexto español.

FASE 1: DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN

ANÁLISIS DE MERCADO

Estudio de competencia

- Mapeo de competidores directos e indirectos
- Análisis de propuestas de valor existentes
- Evaluación de precios y márgenes
- Identificación de gaps en el mercado

Investigación de consumidor

- Encuestas de hábitos de consumo
- Focus groups por segmentos
- Análisis de journey del cliente
- Identificación de pain points

Evaluación de capacidades

- Auditoría de recursos actuales
- Análisis de capacidad productiva
- Evaluación de tecnología disponible
- Identificación de necesidades de formación

DESARROLLO DE ESTRATEGIA

Posicionamiento deseado

- Definición de atributos diferenciadores
- Desarrollo de propuesta única de valor
- Establecimiento de territorio de marca
- Creación de mensajes clave

FASE 2: ACCIONES CONCRETAS DE IMPLEMENTACIÓN

DESARROLLO DEL SISTEMA DE PACKAGING:

DISEÑO Y PRODUCCIÓN

Selección de materiales

- Evaluación de proveedores sostenibles
- Pruebas de resistencia y durabilidad
- Análisis de costes por unidad
- Establecimiento de stocks mínimos

Proceso de diseño

- Brief creativo detallado



- Desarrollo de prototipos
- Testing con usuarios
- Refinamiento y producción final

Sistema de personalización

- Desarrollo de plantillas base
- Creación de elementos variables
- Implementación de sistema de pedidos
- Control de calidad de impresión

PROGRAMA DE FIDELIZACIÓN DIGITAL

Desarrollo tecnológico

- Selección de plataforma
- Diseño de arquitectura
- Desarrollo de app/web
- Testing y depuración

Sistema de puntos

- Definición de mecánicas
- Establecimiento de rewards
- Implementación de gamificación
- Monitoreo y ajuste

Integración con POS

- Compatibilidad de sistemas
- Training de personal
- Pruebas piloto
- Rollout por fases

CAMPAÑA DE LANZAMIENTO

Plan de comunicación

- Definición de canales
- Desarrollo de contenidos
- Calendario editorial
- KPIs de seguimiento

Activaciones en punto de venta

- Diseño de materiales PLV

- Formación de personal
- Protocolo de servicio
- Medición de resultados

Campaña digital

- Estrategia en RRSS
- Influencer marketing
- Email marketing
- Analítica y optimización

PROGRAMA DE SOSTENIBILIDAD

Sistema de reciclaje

- Puntos de recogida
- Logística inversa
- Incentivos al cliente
- Medición de impacto
- Educación al consumidor
- Materiales informativos
- Workshops y eventos
- Comunicación en RRSS
- Feedback y mejora continua

PRESUPUESTO Y RECURSOS

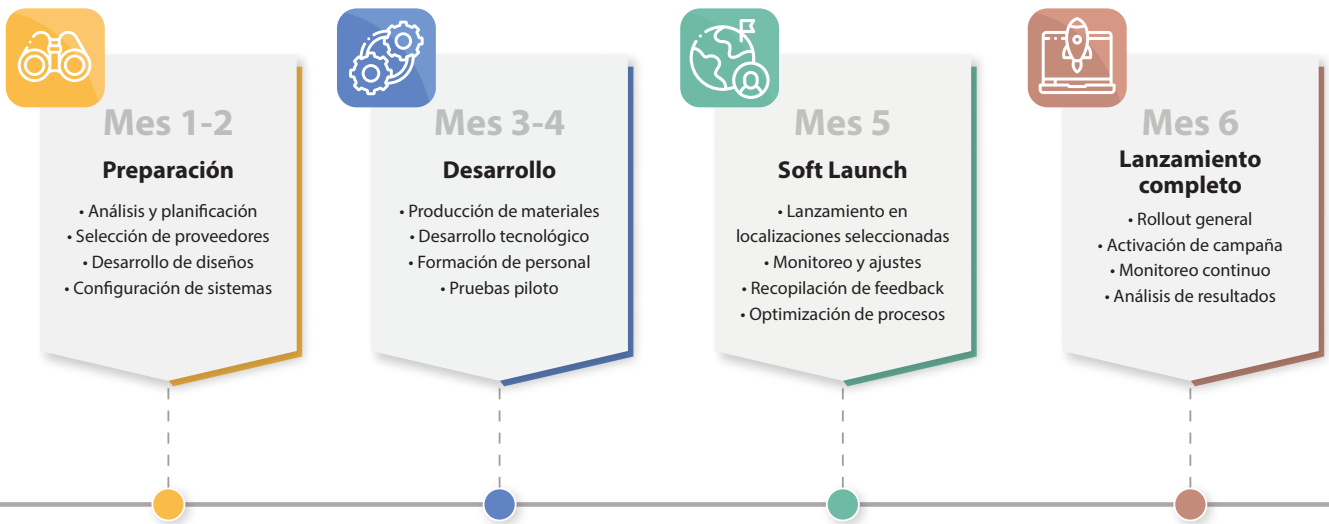
Inversión inicial

- Desarrollo de packaging: 15-20% del presupuesto
- Tecnología y sistemas: 25-30%
- Marketing y comunicación: 30-35%
- Formación y recursos humanos: 15-20%
- Contingencia: 10%

Recursos humanos necesarios

- Project Manager dedicado
- Diseñador/equipo creativo
- Desarrollador digital
- Community Manager
- Personal de operaciones

TIMELINE DE IMPLEMENTACIÓN



MÉTRICAS DE ÉXITO

KPIS COMERCIALES

- Incremento en ventas take away
- Ticket medio
- Frecuencia de visita
- Tasa de conversión

KPIS DE MARCA

- Reconocimiento de marca
- Engagement en RRSS
- Satisfacción del cliente
- Net Promoter Score

KPIS DE SOSTENIBILIDAD

- Tasa de reciclaje
- Reducción de residuos
- Participación en programa
- Impacto ambiental

Casos de éxito detallados

CASO 1: CAFETERÍA URBANA PREMIUM "CAFÉ MODERNA"

Implementación realizada en Madrid con resultados tras 6 meses:

Acciones realizadas

- Desarrollo de vasos reutilizables premium
- App de fidelización con gamificación
- Programa de recompensas sostenible
- Campaña de influencers locales

Resultados

- 35% incremento en ventas take away
- 28% mejora en reconocimiento de marca
- 45% reducción en residuos
- 50,000 usuarios activos en app

Lecciones aprendidas

- Importancia del diseño distintivo
- Valor de la personalización
- Necesidad de formación continua
- Relevancia del feedback del cliente

CASO 2: DISTRIBUIDOR NACIONAL "CAFÉ RED"

Programa implementado a nivel nacional:

Acciones realizadas

- Sistema de packaging personalizado
- Programa de formación HORECA
- Portal B2B para pedidos
- Marketing de contenidos

Resultados

- 40% incremento en fidelización
- 25% mejora en márgenes
- 60% adopción del portal B2B
- 30% reducción en costes operativos



RECOMENDACIONES PARA EL SECTOR

Estratégicas

Diseñar una estrategia de branding integral y fomentar la inversión en innovación y sostenibilidad para responder a consumidores cada vez más conscientes de su impacto y preferencia por marcas responsables.

Crear alianzas estratégicas con actores clave del sector y ampliar la presencia digital como un canal central para conectar con clientes en tiempo real y diferenciarse en un mercado cada vez más competitivo.

Operativas

Es recomendable implementar sistemas de control de calidad que garanticen una experiencia de consumo consistente y satisfactoria, además de optimizar la cadena de suministro para reducir tiempos de espera y costos, garantizando así una logística más eficiente y alineada con las expectativas del consumidor.

Asimismo, es importante formar al personal en las últimas tendencias de consumo y tecnología, promoviendo un servicio adaptado a las necesidades actuales del cliente. Adicionalmente, se deberían definir métricas de seguimiento que permitan evaluar el impacto de cada acción y faciliten ajustes para una mejora continua.

Comunicación

Crear narrativas de marca potentes que resalten el compromiso con la calidad, la sostenibilidad y la experiencia del consumidor nos ayudarán a llamar la atención de nuestros clientes, igual que aprovechar los múltiples canales de comunicación disponibles, nos facilitarán llegar a un público más amplio y diverso, maximizando el alcance del mensaje de marca.

Se deberán desarrollar contenido relevante y atractivo que genere interés y fidelice a los clientes, nutriendo la relación a largo plazo. Además, para mejores resultados, es importante mantener una coherencia absoluta en todos los touch points para reforzar el mensaje de marca en cada interacción y consolidar una identidad distintiva y única.

CONCLUSIONES

La consolidación del consumo de café para llevar representa una ventana de oportunidad excepcional para la transformación integral del sector cafetero español. Esta evolución en los hábitos de consumo permite a la industria emprender un proceso de modernización de su imagen, abandonando arquetipos tradicionales para abrazar una identidad más contemporánea y dinámica, en sincronía con las demandas de la sociedad actual.

Este cambio de paradigma no solo facilita la adaptación a nuevos patrones de consumo, sino que abre la puerta al desarrollo de innovadoras líneas de negocio y diversas fuentes de ingresos. La versatilidad del formato take away permite a las empresas explorar nuevos territorios comerciales, desde la creación de productos específicos hasta la implementación de servicios complementarios que enriquezcan la experiencia del consumidor.

Paralelamente, esta transformación brinda al sector la posibilidad de establecer conexiones significativas con nuevos segmentos de público, especialmente con generaciones más jóvenes y consumidores urbanos que valoran la conveniencia y la movilidad. Esta ampliación de horizontes permite a las marcas cafeteras construir relaciones más profundas y duraderas con audiencias previamente inexploradas.

En última instancia, el sector cafetero español tiene ante sí la oportunidad de posicionarse como líder y referente en esta transformación industrial. Mediante la adopción proactiva de estas nuevas tendencias y la implementación de estrategias innovadoras, las

empresas españolas pueden establecer los estándares de calidad y servicio que definirán el futuro del consumo de café, no solo a nivel nacional, sino también en el contexto internacional.

La clave del éxito residirá en la capacidad de las empresas para desarrollar propuestas de valor diferenciadas; implementar estrategias de branding coherentes; mantener la calidad del producto y, evidentemente, también, adaptarse a las nuevas demandas del consumidor

PERSPECTIVAS DE FUTURO

El mercado del café para llevar se encuentra en constante evolución, impulsado por múltiples factores que están redefiniendo su futuro. La revolución tecnológica está transformando radicalmente la manera en que los consumidores interactúan con las marcas de café, desde aplicaciones de pedidos hasta sistemas de fidelización digitales y nuevos métodos de preparación que garantizan la calidad del producto en movimiento.

Los patrones de consumo continúan experimentando cambios significativos, con una creciente demanda de personalización, conveniencia y experiencias únicas. Esta transformación se ve acompañada por una conciencia medioambiental cada vez más arraigada, que está motivando a la industria a repensar sus procesos y materiales. La innovación en envases sostenibles y diseños funcionales se ha convertido en un imperativo, no solo para reducir el impacto ambiental, sino también para satisfacer las expectativas de un consumidor cada vez más exigente y consciente.

En este contexto dinámico, el éxito de las empresas cafeteras dependerá fundamentalmente de su capacidad para adaptarse y anticiparse al cambio. Las organizaciones que destinen recursos significativos a la innovación, tanto en productos como en procesos, estarán mejor posicionadas para capitalizar las nuevas oportunidades que surjan en el mercado. La inversión en investigación y desarrollo no solo debe enfocarse en el producto final, sino también en toda la cadena de valor.

La sostenibilidad ha dejado de ser una opción para convertirse en un pilar estratégico fundamental. Las empresas líderes serán aquellas que integren prácticas sostenibles en todos sus procesos, desde el cultivo y la producción hasta el empaquetado y la distribución. Esta aproximación holística a la sostenibilidad deberá ir acompañada de una comunicación transparente que permita a los consumidores comprender y valorar los esfuerzos realizados.

La implementación de estrategias omnicanal efectivas será crucial para satisfacer las expectativas de un consumidor que demanda una experiencia fluida y coherente a través de todos los puntos de contacto. La integración seamless entre canales físicos y digitales, junto con la personalización de la experiencia de compra, se convertirán en factores diferenciadores clave.

Por último, el foco en la experiencia del cliente seguirá siendo el eje central que guíe todas las decisiones estratégicas. Las empresas exitosas serán aquellas que logren mantener la calidad y consistencia del producto, mientras ofrecen una experiencia de consumo memorable que trascienda el simple acto de tomar café, creando conexiones emocionales duraderas con sus consumidores. ■

Prof. Luca Dell'Oro PhDc, FHEA 2024

Referencias y Metodología

Este artículo se ha desarrollado basándose en estudios de mercado del sector cafetero desde el 2020 hasta hoy: análisis de tendencias de consumo y del target; entrevistas con expertos del sector y casos de estudio nacionales e internacionales.

La metodología utilizada ha incluido análisis cualitativo y cuantitativo; estudio de mejores prácticas; evaluación de tendencias globales e investigación de mercado primaria y secundaria.

/ CALIDAD

ESTUDIO REVELA EL IMPACTO DE DIFERENTES MÉTODOS DE EXTRACCIÓN EN EL PERFIL AROMÁTICO Y SENSORIAL DEL CAFÉ DE FILTRO

Un trabajo reciente de investigación llevado a cabo por un equipo de científicos de la Universidad de Camerino en Italia, dirigido por la doctora Agnese Santanatoglia, en colaboración con el Research and Innovation Coffee Hub y Lauro Fioretti, Project Manager de Simonelli Group, ha comparado cuatro de las técnicas más populares de preparación de café filtrado, utilizando un enfoque integral que ha combinado análisis químicos y sensoriales para determinar cómo estos métodos de extracción afectan el perfil aromático y sensorial del café.

Diarriamente en el mundo se sirven dos millones de tazas de café, una parte muy importante de ellas, de café de filtro. Aspectos como el origen, procesamiento y tueste de los granos utilizados para hacer esta bebida han sido ampliamente estudiados en los últimos años, habiéndose reconocidos como factores claves por su influencia en el sabor de la taza final. Sin embargo, en este tiempo, el impacto específico del método de extracción ha recibido menos atención. Con el presente estudio, pues, hemos buscado llenar este vacío, explorando cómo las técnicas de preparación afectan los compuestos volátiles y las características sensoriales del café resultante.

En concreto, nuestra investigación ha tenido como objetivo explorar las posibles correlaciones existentes entre los perfiles volátiles de las bebidas de café de especialidad obtenidas a través de Pure Brew, V60, AeroPress y French Press y sus perfiles sensoriales. Con ello hemos recogido información relevante para desentrañar el efecto del método de extracción sobre el café que bebemos.

Para el trabajo hemos utilizado granos de café arábica de especialidad Kenia Kakindu natural (tueste medio), con un puntaje de calidad de 89 sobre 100 y los cuatro métodos de extracción mencionados:

- **PURE BREW:** Sistema automatizado que utiliza una máquina de espresso modificada
- **V60:** El clásico método de vertido manual con filtro de papel
- **AEROPRESS:** Sistema de inmersión que aplica presión manual
- **PRENSA FRANCESA:** Método tradicional de inmersión con filtro metálico

Para cada método preparamos seis muestras, utilizando parámetros optimizados como la temperatura del agua (93°C), relación café/agua y tamaño de molienda. El agua empleada, por su parte, fue seleccionada cuidadosamente por su contenido mineral ideal para la extracción.

El análisis químico se realizó mediante cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas (GC-MS), utilizando la técnica de microextracción en fase sólida (SPME) para capturar los compuestos volátiles. Por otro lado, la evaluación sensorial estuvo a cargo de un panel de catadores expertos, quienes evaluaron atributos como fragancia, sabor, retrogusto, acidez, cuerpo y balance.

RESULTADOS DEL ANÁLISIS QUÍMICO

El análisis GC-MS permitió identificar y cuantificar los compuestos volátiles presentes en cada muestra de café. Los resultados mostraron claras diferencias en los perfiles aromáticos según el método de extracción empleado.

Observamos, por ejemplo, que las muestras extraídas con filtros de papel (V60 y AeroPress) presentaron mayores porcentajes de compuestos relacionados con notas a caramelo y florales. Por el contrario, los métodos que utilizan filtros metálicos, Pure Brew y prensa francés, produjeron cafés con perfiles más frutales y tostados.

En el análisis de las muestras se identificaron un total de ocho compuestos con alto valor discriminante: 2-furanmetanol, 2-metilpirazina, Furfural, 5-metilfurfural, 2,6-dimetilpirazina, 2-etil-6-metilpirazina, 2-etil-5-metilpirazina, 1-(2-furanil)-etanona. De todos ellos, el 2-furanmetanol, relacionado con aromas dulces, cremosos y avainillados, resultó el principal marcador de diferenciación entre método, con concentraciones notablemente más altas en las muestras de V60 y AeroPress.

Este hallazgo sugiere que el material y forma del filtro juegan un papel crucial en determinar qué compuestos aromáticos pasan a la bebida final. Los filtros de papel parecen retener ciertos compuestos, mientras que los metálicos permitirían un mayor paso de aceites y partículas finas que influyen en el sabor.

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN SENSORIAL

La evaluación sensorial, por su parte, realizada por un panel de expertos independiente, arrojó resultados que en gran medida coincidieron con los hallazgos del análisis químico, validando la correlación entre perfil volátil y características organolépticas de la bebida en taza.

En general, el método de prensa francesa recibió las puntuaciones más bajas en casi todos los parámetros evaluados, con excepción de la acidez donde obtuvo resultados similares al V60. Esto podría explicarse por la mayor extracción de compuestos amargos y astringentes debido a la inmersión prolongada y un filtro más grueso.

Por otro lado, los métodos que emplean filtros de papel como V60 y AeroPress tendieron a producir tazas más limpias y balanceadas, con notas más delicadas. El sistema Pure Brew, por su parte, a pesar de utilizar un filtro metálico, logró resultados intermedios gracias a su extracción controlada a baja presión.

De estos resultados se puede deducir que factores claves como el material del filtro, el tiempo de contacto y la presión interactúan de manera compleja, afectando la solubilidad y extracción de diferentes compuestos volátiles y no volátiles del café:

• **MATERIAL DEL FILTRO:** Los filtros de papel retienen más aceites y partículas finas que los metálicos, afectando la composición final de la bebida.

• **TIEMPO DE CONTACTO:** Los métodos de inmersión como la prensa francesa permiten una extracción más prolongada, lo que puede resultar en una sobreextracción de compuestos amargos.

• **PRESIÓN:** La presión aplicada en métodos como AeroPress y Pure Brew influye en la velocidad y eficiencia de la extracción.

IMPLICACIONES PARA LA INDUSTRIA

Los hallazgos de este estudio tienen importantes implicaciones para la industria cafetera, desde productores y tostadores hasta baristas y consumidores finales. Al comprender mejor cómo cada método de extracción afecta el perfil aromático y sensorial del café, es posible optimizar la preparación para resaltar ciertas características deseadas.

Por ejemplo, para cafés con notas florales delicadas, los métodos de filtro de papel como V60 podrían ser más adecuados. En cambio, para resaltar notas frutales intensas, la prensa francesa o Pure Brew serían opciones a considerar. Esta información permite una mayor personalización de la experiencia del café según las preferencias del consumidor.

Para los tostadores, estos resultados subrayan la importancia de considerar el método de preparación al desarrollar perfiles de tostado. Un café diseñado para extraerse con V60 podría requerir ajustes si se prepara con prensa francesa, por ejemplo.

En el ámbito de las cafeterías especializadas, este conocimiento permite a los baristas recomendar métodos de extracción que mejor complementen las características únicas de cada café. Además, abre posibilidades para la experimentación creativa, combinando orígenes de café específicos con técnicas de preparación que realcen sus mejores atributos.

LIMITACIONES Y FUTURAS INVESTIGACIONES

Si bien este estudio, publicado en la revista *Foods*, proporciona valiosos insights sobre la relación entre métodos de extracción y perfiles aromáticos/sensoriales, como autores reconocemos ciertas limitaciones. Y es que el uso de un solo origen de café, aunque permite un control más preciso de variables, limita la generalización de los resultados. Por ello se recomienda futuras investigaciones para poder expandir el análisis a una gama más amplia de orígenes y variedades de café.

Asimismo, nuestro estudio se centró en cuatro de los métodos de extracción de café de filtro más populares, pero existen muchas otras técnicas que merecen ser exploradas. Métodos como el sifón, cold brew, o nuevas tecnologías emergentes podrían revelar patrones interesantes en futuros estudios comparativos.

Otra área prometedora para investigación adicional es la correlación entre compuestos volátiles específicos y atributos sensoriales. Si bien este estudio estableció conexiones generales, un mapeo más detallado podría proporcionar herramientas valiosas para predecir perfiles de sabor basados en análisis químicos.

CONCLUSIONES

Los resultados demuestran que cada método de extracción produce un perfil único de compuestos volátiles, lo que se traduce en diferencias perceptibles en aroma y sabor. Factores como el material del filtro, el tiempo de contacto y la presión aplicada influyen significativamente en qué compuestos pasan a la bebida final.

La concordancia entre los análisis químicos y las evaluaciones sensoriales valida la utilidad de técnicas como la cromatografía de gases-masas (GC-MS) para predecir características organolépticas. Esto abre posibilidades para el desarrollo de herramientas objetivas de control de calidad en la industria cafetera.

En última instancia, este estudio subraya la complejidad del café como bebida única y versátil, y la importancia de considerar el método de extracción como un factor clave en la cadena de valor. Desde el cultivo hasta la taza, cada etapa contribuye significativamente a la experiencia final, y la preparación es el paso final crucial que puede realzar o enmascarar las cualidades intrínsecas del grano cuidadosamente seleccionado.

Para la industria del café, que busca constantemente elevar la calidad y ofrecer experiencias únicas, estos hallazgos proporcionan una base científica para la innovación y la optimización. Al comprender mejor cómo cada método de extracción afecta el perfil del café, es posible crear combinaciones más armoniosas entre origen, tostado y preparación.

En un mercado cada vez más sofisticado, donde los consumidores demandan transparencia, excelencia y calidad consistente, este tipo de investigación rigurosa es fundamental. No solo mejora nuestro entendimiento del café como producto, sino que también proporciona las herramientas necesarias para elevar consistentemente la calidad, la experiencia sensorial y la satisfacción en cada taza. ■

Lauro Fioretti

Project Manager de Simonelli Group

RESULTADOS ANÁLISIS SENSORIAL MISMO CAFÉ PREPARADO EN DIFERENTES MÉTODOS DE EXTRACCIÓN

C. arabica Kakindu natural, Kenia, tueste medio

PUNTAJACIÓN MEDIA (6 muestras)	Aroma	Sabor	Retrogusto	Acidez	Cuerpo	Equilibrio	General
Pure Brew	7,33	7,38	7,46	7,63	7,63	7,71	7,75
V60	6,83	7,5	7,54	7,29	7,29	7,5	7,5
AeroPress	7,25	7,46	7,38	7,38	7,5	7,42	7,46
Prensa francesa	6,5	6,75	6,79	7,38	7,21	7,13	6,83

En las muestras de Pure Brew se observó una sensación constante de dulzura y redondez, con una acidez más suave y completa; la acidez varió de 7,50 a 7,75 (la puntuación de acidez más alta). Además, el retrogusto fue más suave y menos dulce que los otros métodos de extracción utilizados para este análisis (valor promedio de 7,46).

Sin embargo, en las extracciones obtenidas con la V60, predominó la acidez (la puntuación de acidez promedio fue 7,75); en este caso, faltó redondez (probablemente debido al uso del filtro de papel). Esta falta de redondez podría estar relacionada con la alta presencia de pirazinas en este sistema, como 2-etil-3-metilpirazina, 2,3-dimetilpirazina y 2-etil-6-metilpirazina, que están asociadas con terrosidad y moho en la literatura.

Por su parte, las extracciones con AeroPress dieron un resultado plano en taza, con poco cuerpo y exceso de posos de café en la mitad de los resultados, a pesar de la mayor presencia de moléculas asociadas a notas positivas, como la clase de alcoholes terpénicos. Dadas las concentraciones y el método de extracción, el resultado final fue una taza de café aguada.

Finalmente, las tazas de prensa francesa, de media obtuvieron una puntuación mayor que las tazas de AeroPress.

En resumen, las diferencias entre los métodos de extracción dieron como resultado tazas diversas (una más aguada, una más dulce y otra más intensa). En el caso de los sistemas que comparten filtro metálico, Pure Brew y French Press se detectan similitudes relacionadas con la presencia de dos aldehídos: 2-metilbutanal y 3-metilbutanal, que se asocian a sabores frutales y a nueces.

En conclusión, a partir del análisis sensorial, el Pure Brew resultó ser el sistema de extracción de mayor rendimiento, ya que se le asignó la puntuación más alta en términos generales de 7,75 y también resultó la taza de café de filtro más equilibrada, ácida, aromática y agradable entre las analizadas.

Estos datos confirmaron los resultados obtenidos en los análisis de perfil volátil, confirmando que el aroma, el sabor y otras características sensoriales están estrechamente relacionadas con la presencia de analitos volátiles específicos, así como hidratos de carbono, lípidos, ácidos orgánicos y ácidos clorogénicos en la taza de café.

/ CALIDAD

NUEVO SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL CAFÉ

El Sistema de Evaluación del Café (Coffee Value Assessment o CVA, por sus siglas en inglés) es la nueva metodología propuesta por la Asociación de Cafés de Especialidad y aprobada ya, definitivamente, por el Panel de Normalización de esta organización, para evaluar el café desde diferentes aspectos y determinar su valor. El CVA reemplaza al Protocolo de Cata de la SCA de 2004 que, a pesar de su amplia aceptación en la industria del café, ya empezaba a resultar obsoleto.

Después de dos décadas de uso, el Sistema de Evaluación del Café de SCA, el más empleado a nivel mundial se ha renovado totalmente en busca de una determinación del valor de la calidad del café más transparente y justa, a la altura de la industria cafetera de nuestro siglo.

En anticipación a un rediseño de esta metodología, sus desarrolladores investigaron tanto en fuentes científicas como de la propia industria para asegurar un Sistema de Evaluación del Café, capaz de responder a las circunstancias del café, hoy.

ANTECEDENTES

En este contexto, la preparación del Manual de evaluación sensorial y cata del café en 2020, con 90 referencias bibliográficas, sirvió como una revisión de la literatura científica acerca de la evaluación sensorial del café, mientras que el Estudio de percepción del usuario del Protocolo de Cata, con más de 1500 encuestados y más de 50 expertos entrevistados, arrojó detalles sobre las fortalezas y debilidades del Protocolo del 2004 para los usuarios.

Los estudios revelaron que el Protocolo de 2004 presentaba áreas a mejorar tanto en lo sensorial como en la industria. Científicamente, se criticó la mezcla de enfoques descriptivos, afectivos y discriminativos en una misma prueba. Además, los usuarios sugirieron incorporar la evaluación del dulzor, un atributo clave en cafés de especialidad que no se aborda correctamente en dicho protocolo.

DEFINICIÓN DEL CAFÉ DE ESPECIALIDAD, EL QUID DE LA CUESTIÓN

En paralelo, la SCA propuso en 2021 una nueva definición del café de especialidad basada en atributos, que dice así: El café de especialidad es un café, o una experiencia alrededor del café, reconocido por sus atributos distintivos, y debido a estos atributos distintivos es que tiene un valor adicional significativo en el mercado.

A diferencia de definiciones anteriores, ésta es descriptiva, no prescriptiva; es de-

cir que no dice cómo debería ser el café de especialidad, sino cómo se comporta éste como fenómeno, permitiéndonos entenderlo en los diferentes mercados a partir de dos conceptos clave: atributos y valor. Y es que, debido a diferencias culturales, los distintos mercados valoran diferentes atributos. Gracias a ello, podemos entender por qué un café con ciertos atributos puede apreciarse en ciertos mercados como un café de especialidad y, en otros, no. De ahí se deriva un concepto clave en el CVA: no existe un único conjunto de atributos que distinguen al café de especialidad, sino que, dependiendo de las preferencias de cada mercado, se tomarán en cuenta diferentes atributos al reconocer el valor de cada café. Así, para ciertos mercados son importantes las certificaciones; para otros, el contar con un alto puntaje de cata; para otros, que el café presente un sabor que lo diferencie; para otros más, el prestigio del productor o de la región productora, etc.

EVOLUCIÓN DE LA CIENCIA SENSORIAL DEL CAFÉ

A partir de esto, se diseñó una versión "alfa" del CVA, que se pilotó en tres países diferentes en 2022, para después refinarse y publicar una versión "beta" en abril de 2023, con el propósito de recabar los comentarios y observaciones de los usuarios. Con esta retroalimentación, se redactaron unas "normas provisionales" que se publicaron en junio de 2024, las mismas que han sido aprobadas por parte del Panel de Normalización de la SCA.

Como es obvio, después de 20 años de haber mantenido el mismo protocolo, la nueva versión no debía ser una simple actualización, sino un nuevo paradigma a la altura de la industria cafetera de nuestro siglo. Los objetivos de esta nueva versión no debían ser solamente cumplir con las observaciones de la ciencia sensorial y de los usuarios acerca del protocolo antiguo, sino sentar las bases para una determinación del valor más transparente y justa, salvando en la medida de lo posible la brecha de información entre los extremos productor y consumidor de la cadena de valor.

EL NUEVO SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL CAFÉ

El nuevo Sistema de Evaluación del Café, CVA, cuenta con cuatro evaluaciones distintas, que se realizan separadamente para evitar influenciarse:

- **La Evaluación Física**, que por el momento está en su etapa alfa, a la espera de resultados de investigación, se enfoca en los parámetros físicos del grano verde, como color, humedad, tamaño y defectos.
- **La Evaluación Descriptiva**, en etapa de norma aprobada, es una evaluación sensorial que describe el sabor del café tanto cuantitativa como cualitativamente, utilizando escalas de intensidad para las diferentes secciones de la cata (fragancia, aroma, sabor, sabor residual, acidez, dulzor y sensación en boca) y listas de atributos cualitativos (check-all-that-apply: CATA, en inglés) para que el catador seleccione los descriptores que correspondan.
- **La Evaluación Afectiva** es una prueba que se enfoca en evaluar la impresión de calidad del café a lo largo de cada una de dichas secciones de la cata, y resulta en un puntaje de cata.
- **La Evaluación Extrínseca** por su parte, compila de manera estructurada la información sobre el origen, la variedad, el proceso, las certificaciones u otra información relevante sobre un café.

El CVA, pues, está diseñado para evaluar principalmente café verde, desde los puntos de vista de las diferentes evaluaciones, con la idea de comparar los resultados obtenidos contra los atributos deseados o valorados en un café. Sin embargo, hay partes del CVA que se pueden utilizar para aplicaciones específicas como, por ejemplo, la puesta a punto de una mezcla de café tostado utilizando la Evaluación Descriptiva.



El Dr. Mario Fernández, director Técnico en SCA, ensayando con el nuevo CVA

OBJETIVOS

La SCA espera que la adopción del CVA como estándar de la industria traiga mayor transparencia y justicia a la determinación del valor de un café. Conforme se utilice el sistema y se vaya acumulando información sobre las preferencias de los diferentes mercados, los productores tendrán mayor claridad sobre cuáles son los mercados donde su respectivo café será mejor valorado, en base a todos los atributos que presenta, y no solamente en base a un puntaje de cata unidimensional. También los compradores podrán tener información más completa sobre dónde encontrar los cafés con los atributos que ellos mejor valoren. Al final, esperamos que, conforme los cafés se dirijan a mercados donde sean bien valorados, aumente el valor total del producto de nuestra industria y, especialmente, el que corresponde a los productores.

Aunque al final, el grado y el ritmo de adopción dependerá de la propia industria, la SCA está haciendo todo lo posible para facilitar una adopción acelerada. Creemos que es clave que los actuales usuarios del Protocolo de Cata del 2004, es decir, los propios cataadores, sean los primeros en constituir una masa crítica que adopte el sistema CVA. Además, para aquellas personas que no se consideren cataadores, el sistema CVA se ha incorporado en los contenidos de los cursos de la SCA, en sus diferentes temáticas (sensorial, barista, preparación de la bebida, café verde, tueste, etc.).

En paralelo, durante este año se ha avanzado en la oficialización del Sistema de Evaluación del Café mediante su inclusión en normas de la SCA. En junio de 2024, se publicaron ya, por ejemplo, normas con carácter provisional: SCA 102, sobre la preparación de las muestras; SCA 103, sobre la Evaluación Descriptiva, y SCA

104, sobre la Evaluación Extrínseca, las cuales, ahora, ya han sido aprobadas por parte del Panel de Normalización de la SCA y se han publicado como normas definitivas en este último trimestre de 2024. Con ello, el antiguo Protocolo de Cata SCA del 2004 queda oficialmente derogado.

MÁS ALLÁ DE UNA PUNTUACIÓN

Con la adopción del CVA, la industria cuenta con un lenguaje común y un conjunto de herramientas para evaluar el café desde diferentes ángulos y en diversas situaciones, que van mucho más allá del puntaje de cata. Si bien muchas empresas ya compilaban información sobre el perfil descriptivo de un café o sobre su información extrínseca, por primera vez se propone un estándar para la aplicación sistemática y universal de estas evaluaciones, usando un lenguaje común.

Históricamente, se le ha asignado un gran peso al puntaje de cata de un café, como un indicador de su calidad total. Sin embargo, la verdad es que los demás atributos, incluidos el perfil sensorial y los atributos extrínsecos, siempre han jugado un papel importante en la determinación del valor de un café, pero de manera no sistematizada y, a veces, inclusive oculta o subconsciente. El CVA permite que nos demos cuenta de cuánto y cómo afectan todos los atributos diferentes a la determinación de valor de un café, reconociendo el papel de factores que antes no se ponían sobre la mesa muy abiertamente.

Los consumidores, por su parte, tendrán información más abundante, transparente y clara sobre los atributos de un café, lo que les brindará mejores posibilidades de elegir un café en base a los atributos que consideren deseables o indeseables. Por ejemplo, el perfil sensorial de un café, determinado mediante la Evaluación Descriptiva, puede emplearse en lugar de las actuales "notas de sabor" que suelen ponerse en los envases de café, mejorando la comunicación con el consumidor acerca de lo que habrá de esperar del sabor del café, al utilizar un lenguaje común más estructurado y accesible.

BANCO DE DATOS DEL CAFÉ

Sin embargo, el CVA es más que un sistema de evaluación del café por parte de empresas individuales. La idea es que se convierta en un esfuerzo colaborativo para construir un banco de información acerca de las preferencias de los diferentes mercados, y de los atributos presentados por diferentes tipos de cafés. Al utilizar las plataformas digitales de cata aliadas con la SCA, como Tastify y Catador CVA, los usuarios pueden optar por compartir sus resultados de cata de manera anónima con la SCA, quien, a su vez, reportará de manera periódica las tendencias que se observen en cuanto a las preferencias de los mercados por diferentes atributos o en cuanto a los atributos presentados por ciertos tipos de café.

ESPAÑA, PIONEROS EN EL CVA

España y los países hispanoamericanos han sido pioneros en la adopción del Sistema de Evaluación del Café CVA, con el desarrollo de cursos de CVA para cataadores desde mayo de 2023 en Hispanoamérica, y julio del mismo año en España.

Los integrantes del sector cafetero de habla hispana tenemos, por tanto, la oportunidad de liderar la implementación del sistema a nivel mundial, con las consiguientes ventajas de una adopción temprana. Para ello, basta con simplemente empezar a practicar el uso del sistema CVA en nuestras empresas. ■

Dr. Mario Roberto Fernández Alduenda
Director Técnico en la Specialty Coffee Association

/ CALIDAD

CAFÉS ROBUSTAS FINOS

TENDENCIAS Y OPORTUNIDADES EN EL MERCADO DEL CAFÉ DE CALIDAD

El café Robusta, tradicionalmente considerado un producto de baja calidad y costo reducido, ha sido relegado en gran medida a la elaboración de cafés solubles o, en el mejor de los casos, a la categoría de cafés comerciales en grano y, con mucha suerte, a determinadas mezclas de espresso.. Sin embargo, esta percepción está empezando a cambiar, aunque aún persiste una resistencia considerable por parte de quienes se niegan a reconocer que el café Robusta pueda ser considerado un café de calidad, y mucho menos, un café de especialidad.

Históricamente, las variedades de café Robusta se han seleccionado con criterios que priorizan el rendimiento y la resistencia antes que el sabor. Las prácticas de cultivo, cosecha y procesamiento también han estado orientadas a maximizar la productividad, rara vez enfocándose en la calidad. Por ello, no resulta sorprendente que, hasta hace poco, la mayoría de los cafés Robusta fueran de calidad mediocre o incluso deficiente. Sin embargo, el acceso creciente a Robustas finos está cambiando esta narrativa, permitiendo que tostadores, cafeterías y productores descubran el verdadero potencial de esta especie. Cada vez más actores del sector reconocen que es posible cultivar y ofrecer cafés Robusta de alta calidad.

CALIDAD DEL CAFÉ ROBUSTA VS. CALIDAD DEL CAFÉ ARÁBICA

El café Robusta, perteneciente a la especie *Coffea canephora*, es taxonómicamente distinto al café Arábica. Si bien ambos pertenecen al mismo género, sus características son lo suficientemente diferentes como para que juzgarlos bajo los mismos estándares resulte injusto. Así como un burro hermoso no necesita parecerse a un caballo para ser apreciado, un café Robusta de calidad no debería medirse exclusivamente por su similitud con un café Arábica.

El café Robusta proviene de regiones más cálidas y bajas que las propias del café Arábica, originario de las tierras altas de Etiopía, donde el clima moderado y la baja presión ecológica reducen la competencia con otras plantas y la incidencia de plagas y enfermedades. Sin embargo, el café Robusta, producido a menor altitud, debe enfrentarse a una mayor presión ecológica. Esta diferencia en los entornos ha llevado a que el café Robusta desarrolle estrategias de supervivencia que incluyen una mayor productividad y una concentración más alta de compuestos defensivos como los ácidos clorogénicos y la cafeína.

Desde una perspectiva bioquímica, la planta de Robusta produce semillas con menos reservas de nutrientes, como lípi-



dos y azúcares, en comparación con el café Arábica, pero con un mayor contenido de sustancias defensivas. Estas características químicas dan lugar a diferencias notables en el perfil de taza. El café Robusta, con menos lípidos, menor cantidad de azúcares, mayor densidad en las paredes celulares y una concentración superior de ácidos clorogénicos y cafeína, suele ofrecer una bebida con un menor desarrollo de aromas complejos asociados a la caramelización (productos de la reacción de Maillard), menor acidez, un mayor nivel de amargor y un cuerpo más denso, aunque más áspero.

Sin embargo, el perfil de sabor del café Robusta puede ajustarse mediante prácticas como la fertilización, la fermentación, el tostado y la creación de mezclas, logrando modular su amargor. Y, aunque esta especie suele presentar niveles más bajos de azúcares en comparación con el café Arábica, ciertas variedades cuentan con suficiente cantidad como para desarrollar aromas y sabores complejos que incluyen notas afrutadas, achocolatadas y acarameladas.

En cuanto a su acidez, a pesar de contener menores cantidades totales de ácidos orgánicos, puede mostrar concentraciones similares de ácidos cítrico y málico que ciertos cafés arábicas, y en ocasiones niveles superiores de ácido fosfórico, lo que contribuye a perfiles únicos y versátiles.

Todo esto sugiere, pues, la necesidad de un enfoque propio para el café Robusta que contemple sus características intrínsecas y

su entorno de desarrollo. Con un conocimiento más profundo de esta especie y prácticas de cultivo orientadas a la calidad, el café Robusta puede posicionarse como un producto de calidad, capaz de ofrecer experiencias únicas y diversas dentro del universo del café.

DIVERSIDAD GENÉTICA Y POTENCIAL DE MEJORA

Otro de los puntos a favor para lograrlo es su gran diversidad genética, mucho más amplia que en el caso del café Arábica. De hecho, diversos estudios han demostrado que existen numerosas líneas de *Coffea canephora* con características promisorias en términos de calidad y adaptabilidad a diferentes condiciones ambientales. En Colombia, por ejemplo, único país productor de café de Latinoamérica que no lo produce, se han realizado investigaciones exhaustivas sobre 55 líneas de *Coffea canephora* durante más de 15 años, alcanzando resultados promisorios en cuanto a calidad de producto y que demuestran, también, el valor económico, ambiental y social que tiene el café Robusta.

Todo ello lleva a pensar que cuando las variedades de *Coffea canephora* comiencen a ser seleccionadas específicamente por su sabor y calidad, no solo por su productividad, el incremento en la calidad podría ser tanto rápido como sorprendente. Incluso con las variedades comerciales actuales, el

simple hecho de implementar prácticas de cosecha selectiva y un procesamiento adecuado ya están demostrando una mejora significativa en la calidad final de estos cafés.

ADAPTABILIDAD Y RESISTENCIA AL CAMBIO CLIMÁTICO

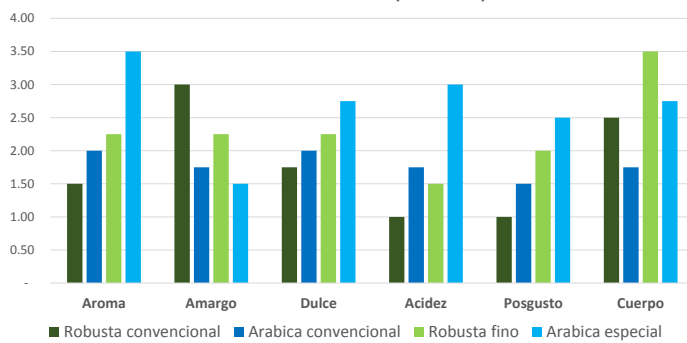
Además, el cambio climático está redibujando el mapa del cultivo de café, abriendo nuevas oportunidades para el cultivo de Robusta “de altura”, que en ciertos lugares está reemplazando a los cafés Arábica de menor altitud, cuya calidad se ha deteriorado progresivamente como consecuencia del calentamiento global.

Actualmente, algunos de los mejores cafés Robusta provienen de fincas que han hecho la transición desde el cultivo de Arábica de baja altitud y calidad hacia Robusta de altura, logrando muy buenos resultados.

En países como Ecuador, esta práctica se está siguiendo con gran interés, especialmente tras conocerse los resultados de un estudio realizado en el país que demostró calidades organolépticas altas en varias selecciones de cafés Robusta producidos de forma experimental en el país.

Comparación sensorial de los cafés arábicos y robustas

Atributos sensoriales (escala 1-5)



Fuente: Anacafé.

EVALUACIÓN SENSORIAL DE LOS CAFÉS ROBUSTA FINOS

A pesar de los avances conseguidos, aún existen desafíos significativos para la aceptación generalizada del café Robusta como un producto de alta calidad. La percepción tradicional del café Robusta como un producto inferior sigue siendo un obstáculo importante. Sin embargo, la creciente evidencia de la capacidad del café Robusta para producir perfiles de sabor complejos y agradables está comenzando a cambiar esta percepción.

Por ejemplo, los cafés Robustas finos de proceso natural son capaces de ofrecer un aroma complejo que puede incluir notas de frutas tropicales y hierbas aromáticas, mientras que, en el caso de los lavados, las notas derivadas de la reacción de Maillard, como caramelos, chocolates y especias dulces, suelen ser protagonistas, otorgando a la taza un carácter diferencial.

Durante la cata, los cafés Robustas finos suelen destacar por una acidez y dulzura notables, mientras que los sabores salados y amargos son discretos o reducidos. Su cuerpo es siempre alto, pero sin la aspereza que caracteriza a Robustas de menor calidad. A medida que la bebida se enfría en la taza, el sabor evoluciona notablemente, ganando en acidez y balance, con una dinámica muy distinta a la del café Arábica, que tiende a perder viveza al enfriarse.

Es importante tener en cuenta que, en la evaluación sensorial de los cafés Robusta en general, es importante lograr un equilibrio gustativo adecuado, donde la dulzura o la acidez sobresalgan en relación con el amargor. Este balance depende, en parte, de una correcta extracción, ya que la cinética de extracción del café Robusta suele ser más lenta que la del café Arábica, lo que exige un cuidado especial en los métodos de preparación para resaltar su mejor perfil en taza. ■

Fuentes:

SCA y fuentes propias

CAMBIOS EN LA PRODUCCIÓN Y PROCESAMIENTO DEL CAFÉ ROBUSTA

Además de una leve, aunque creciente, tendencia a seleccionar variedades de café Robusta que prioricen la calidad sobre criterios tradicionales como la productividad y la resistencia, las técnicas de cultivo y procesamiento de estos cafés están experimentando avances significativos que están contribuyendo positivamente en la calidad final del producto.

Las prácticas que han demostrado ser efectivas para realzar la calidad del café Robusta van desde las fermentaciones controladas, que permiten resaltar notas de sabor más complejas y equilibradas; a técnicas de caficultura ecológica, que optimizan las condiciones de cultivo respetando el entorno natural:

- **Fermentación controlada:** Una de las innovaciones más recientes en el procesamiento de ciertos cafés Robusta es el uso de enzimas durante el proceso de fermentación. Un estudio realizado en Ecuador evaluó el uso de la enzima pectina-transesterinasa en la fermentación del café Robusta, con buenos resultados, tanto en la reducción del tiempo de fermentación como en calidad del producto final.
- **Procesamiento por vía húmeda:** Aunque tradicionalmente el café Robusta se ha procesado principalmente por vía seca, la implementación del procesamiento por vía húmeda ya no es una excepción. Este método, comúnmente asociado con los cafés Arábica de alta calidad, está demostrando ser efectivo también para el café Robusta, permitiendo un mayor control sobre las variables que afectan la calidad final del producto.
- **Mejora de los centros de beneficiado:** La calidad del café Robusta también se ha demostrado que puede mejorarse significativamente a través del diseño adecuado de las instalaciones de procesamiento o beneficiaderos. Cenicafé ha identificado siete prácticas clave para el diseño de centros de beneficio para el café Arábica que contribuyen a la producción de café de calidad y que algunas cooperativas han empezado a aplicar, también, en sus instalaciones para el café Robusta. Estas prácticas contemplan, entre otras, una recepción eficiente del café cosechado; despulpado sin daño mecánico; remoción adecuada del mucílago; clasificación efectiva de los granos; secado controlado o un manejo adecuado de subproductos.
- **Técnicas de agricultura ecológica:** La implementación de técnicas de agricultura ecológica también está teniendo un impacto positivo en la calidad del café Robusta, habiéndose demostrado que la mejora de la calidad del suelo favorece un incremento de nutrientes beneficiosos para el cultivo.

Evaluación de calidad mediante técnicas avanzadas: Igual que sucede con el café Arábica, la implementación de técnicas avanzadas de evaluación de calidad, como la espectroscopia de infrarrojo cercano (NIRS), está permitiendo una clasificación más precisa y eficiente de los granos de café y una evaluación más rápida y objetiva de la calidad de los granos, lo cual hace más sencillo identificar y clasificar defectos sensoriales con mayor precisión.

/ CALIDAD

¿CÓMO INFLUYEN LOS NUTRIENTES EN EL PERFIL SENSORIAL DEL CAFÉ?



La fertilización juega un papel muy importante en el desarrollo de los atributos sensoriales del café, habiéndose descrito una compleja relación entre los nutrientes específicos y los perfiles de sabor de la bebida. A medida que la industria del café continúa evolucionando hacia una mayor diferenciación y valoración de la calidad, comprender cómo estos nutrientes influyen en los atributos sensoriales de este producto se vuelve cada vez más importante. Esto es especialmente relevante para los tostadores, que buscan cafés con perfiles específicos y desean conocer a fondo lo que están comprando; para los baristas y consumidores, que prefieren sabores determinados; y, por supuesto, para los productores, quienes en un mercado cada vez más competitivo y exigente, buscan destacar ofreciendo productos únicos.

La calidad sensorial del café está intrínsecamente ligada a su composición química, la cual está, a su vez, profundamente influenciada por las prácticas de fertilización. Cada nutriente con incidencia en el café desempeña un papel específico en el desarrollo de los compuestos que determinan el sabor, aroma y cuerpo del café.

Para la formación de proteínas y, también de aminoácidos, precursores de importantes compuestos aromáticos en el café, por ejemplo, es fundamental la presencia de nitrógeno - materia orgánica - en la composición del suelo. Un suministro adecuado de nitrógeno mejora el desarrollo de los granos y promueve un balance óptimo entre acidez y dulzor del grano de café. Sin embargo, un exceso puede resultar en notas herbáceas indeseables, una disminución de la densidad del grano y, en la planta, una mayor producción de hojas sin flores y por tanto menos cerezas y menos café.

El potasio, por su parte, juega un papel crucial en la translocación de azúcares y la síntesis de compuestos fenólicos. Una fertilización equilibrada con potasio contribuye a mejorar el cuerpo del café y potenciar su dulzor natural. Además, este nutriente fa-

Un balance adecuado de nitrógeno y potasio es clave para lograr un café con perfiles de sabor complejos, cuerpo redondo y dulzor equilibrado

vorece la uniformidad en la maduración de los frutos, lo que se traduce en una mayor consistencia en el perfil de sabor.

El fósforo, aunque requerido en menores cantidades, es esencial para el desarrollo de las raíces y la floración del café. Un buen nivel de fósforo favorece la formación de granos de alta calidad. Aunque el fósforo no tiene un impacto directo tan notable en el sabor como el nitrógeno o el potasio, su papel en el desarrollo de la planta y los granos puede afectar indirectamente el perfil sensorial, por lo que un suministro adecuado de fósforo puede contribuir a un café con un perfil más equilibrado y consistente.

Los micronutrientes, como el boro y el zinc, también desempeñan roles críticos en la calidad del café. El boro es fundamental para la formación de la pared celular, el desarrollo del fruto y el aumento de la movilidad de los azúcares durante la maduración. Una deficiencia de este elemento

puede resultar en granos malformados y una disminución de la calidad de la taza.

El zinc, por su parte, es esencial para la síntesis de proteínas. También favorece la absorción del fósforo, lo que aumenta la tolerancia del café a determinadas enfermedades. Las deficiencias de zinc en el suelo pueden derivar en problemas de crecimiento de la planta, en una menor calidad del grano y, por ende, en perfiles de sabor menos complejos y deseables. Asimismo, el zinc contribuye a la formación de clorofila y puede influir en la acidez y el cuerpo del café, aunque su efecto es menos pronunciado que el de nutrientes como el nitrógeno o el potasio.

Es importante destacar, además, que la interacción entre nutrientes es tan relevante como sus efectos individuales. Un desequilibrio en la relación nitrógeno-potasio, por ejemplo, puede afectar negativamente la calidad del café, incluso si ambos nutrientes

La interacción entre nutrientes y técnicas innovadoras, como la fertirrigación y fertilizantes de liberación controlada, está transformando la producción de café

están presentes en cantidades suficientes. Por lo tanto, una estrategia de fertilización efectiva debe considerar no solo las cantidades absolutas de cada nutriente, sino también sus proporciones relativas.

TÉCNICAS DE FERTILIZACIÓN DE PRECISIÓN PARA MAXIMIZAR LA CALIDAD

La agricultura de precisión representa un avance significativo en la búsqueda de la excelencia en la producción de todo tipo de productos del campo. Su práctica se basa en el uso de tecnologías avanzadas y datos detallados que, huyendo de las aplicaciones más homogéneas y tradicionales y teniendo en cuenta las particularidades de cada finca, el estado del suelo o factores climáticos, entre otras variables, mejoran la eficiencia de los cultivos. En este marco, nace la fertilización de precisión que aplica los nutrientes de manera específica y eficiente, optimizando así la calidad del café.

Una de las técnicas más prometedoras de la agricultura de precisión es, por ejemplo, el uso de mapeo de suelos y análisis foliares georeferenciados. Esta práctica permite crear mapas detallados de la variabilidad nutricional dentro de una plantación. Con esta información, los productores pueden ajustar las dosis de fertilizantes de acuerdo con las necesidades específicas de cada grupo de cafetos, evitando así el desperdicio y maximizando el impacto en la calidad del grano.

La implementación de sistemas de fertirrigación de precisión también ha demostrado ser altamente efectiva. Estos sistemas permiten la aplicación de nutrientes disueltos en el agua de riego, ajustando las dosis y frecuencias según la etapa fenológica del cultivo y las condiciones ambientales. Esta técnica no solo mejora la eficiencia en el uso de nutrientes, sino que también permite un control más preciso sobre el desarrollo del cafeto y las cerezas y, por tanto, sobre las características sensoriales de los granos de su interior.

Asimismo, el uso de sensores remotos y drones equipados con cámaras multiespectrales está revolucionando, también, la forma en que se monitorea la salud y el estado nutricional de los cafetales en diferentes partes del mundo. Estas herramientas permiten detectar deficiencias nutricionales y el estrés hídrico antes de que sean visibles a simple vista, favoreciendo intervenciones tempranas que preservan la calidad potencial del grano de café.

Otra técnica innovadora es la aplicación de fertilizantes de liberación controlada. Estos productos están diseñados para liberar nutrientes gradualmente, coincidiendo con las necesidades del cultivo a lo largo de su ciclo de desarrollo. Esta sincronización mejora la eficiencia en el uso de nutrientes y reduce el riesgo de lixiviación – contaminación –, lo que no solo beneficia a la calidad del café sino, también, la sostenibilidad ambiental de la producción.

La fertilización foliar de precisión también ha ganado relevancia en la producción de café de alta calidad en la última década. Esta técnica permite la aplicación directa de micronutrientes y bioestimulantes en momentos críticos del desarrollo del fruto, evitando, según destacan desde Cenicafé, su purga, y optimizando la absorción de potasio de la plata y la mejora de su biomasa y contribuyendo, además, positivamente a la formación de compuestos aromáticos y a la acumulación positiva de azúcares en el grano.

IMPACTO DE LA FERTILIZACIÓN ORGÁNICA VS. LA FERTILIZACIÓN CONVENCIONAL EN EL PERFIL DE SABOR DEL CAFÉ

La elección entre fertilización orgánica y fertilización convencional tiene implicaciones significativas no solo en términos de sostenibilidad y manejo del cultivo, sino también en el perfil sensorial del café producido. Ambos enfoques presentan ventajas y desafíos en la búsqueda de la calidad en taza.

La fertilización orgánica, basada en el uso de materias naturales como compost, estiércol y abonos verdes, tiende a promover una liberación más lenta y sostenida de nutrientes. Este proceso gradual puede resultar en un desarrollo más equilibrado de los compuestos aromáticos en el grano de

café y muchos catadores reportan que los cafés producidos orgánicamente a menudo presentan notas más complejas y una mayor expresión del terroir.

Por otro lado, la fertilización convencional, que utiliza fertilizantes sintéticos, permite un control más preciso y rápido de los niveles de nutrientes. Esta capacidad de ajuste fino puede ser crucial en momentos críticos del desarrollo del fruto, permitiendo intervenciones específicas para potenciar ciertos atributos de calidad. Los cafés producidos convencionalmente a menudo se caracterizan por una mayor uniformidad en el perfil de sabor y una expresión más consistente de las características varietales.

Un aspecto importante que considerar es el impacto a largo plazo de ambos sistemas en la salud del suelo y, por extensión, en la calidad sostenida del café. La fertilización orgánica tiende a mejorar la estructura del suelo y su capacidad de retención de agua, lo que puede resultar en una mayor resiliencia del cultivo frente a condiciones de estrés. Esta estabilidad puede traducirse en una mayor consistencia en la calidad del café a lo largo de las temporadas.

Sin embargo, es crucial reconocer que la dicotomía entre orgánico y convencional no es absoluta. Muchos productores están adoptando enfoques híbridos, combinando lo mejor de ambos mundos para optimizar la calidad del café. Por ejemplo, el uso de biofertilizantes y microorganismos beneficiosos en sistemas de producción convencional está ganando popularidad como una forma de mejorar la eficiencia en el uso de nutrientes y potenciar la calidad sensorial del café.

Además, es importante destacar que el impacto de la fertilización en el perfil de sabor del café no puede considerarse de forma aislada. Factores como la variedad del café, la altitud, el microclima y las prácticas de procesamiento postcosecha interactúan de manera compleja con el régimen de fertilización para determinar el perfil sensorial final. Por lo tanto, no sería equivocado pensar que la optimización de la fertilización para la calidad en taza debe ser parte de un enfoque global que considere todos estos factores. ■



/ CALIDAD

COSTA RICA AVANZA EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ DE CALIDAD A BAJA ALTURA

Costa Rica, un país reconocido mundialmente por su producción de café de alta calidad, está desafiando las normas tradicionales de cultivo de este producto al experimentar con plantaciones de café Arábica en cotas bajas. Este proyecto busca no solo diversificar la producción cafetera del país, sino también adaptarse a las cambiantes condiciones climáticas, llevando el cultivo de café a áreas no tradicionales, como el Caribe costarricense.

Históricamente, el café costarricense se ha cultivado en altitudes que oscilan entre los 1.300 y 2.000 m.s.n.m, alturas que proporcionan las condiciones ideales para producir granos con perfiles de sabor complejos y ácidos, apreciados en mercados en los que prima la calidad. Sin embargo, el cambio climático ha comenzado a alterar la productividad y calidad del café cultivado en este país, a lo que la Universidad Earth de Ciencias Agrícolas de Costa Rica, hace tiempo busca solución.

Para ello, y bajo la supervisión del profesor de Silvicultura Tropical, Víctor Hugo Morales iniciaron, hace ocho años, una investigación cuyos primeros resultados se han publicado este último trimestre de año, en la revista científica Agriculture de MDPI.

En su investigación, Morales y su equipo han evaluado la interacción entre diferentes especies de árboles y técnicas de fertilización en el cultivo de café, demostrando que esta producción en tierras bajas puede mantener la calidad característica del café de Costa Rica, especialmente cuando se cultivan cafés híbridos mejorados genéticamente junto con especies forestales y fertilización optimizada.

EL PODER DE LA SOMBRA

Otro de los aspectos más destacados del estudio es el uso estratégico de árboles para proporcionar sombra a las plantas de café. La investigación ha mostrado que las plantas cultivadas bajo sombra presentan una mayor altura, menores tasas de mortalidad y un aumento significativo en los rendimientos de frutos maduros, comparado con aquellas expuestas al sol directo. Específicamente, en tierras costarricenses, las combinaciones de cafetos con árboles como Espavel-Poró y Guapinol-Poró han resultado ser altamente productivas, alcanzando hasta las 3,35 toneladas por hectárea, superando los promedios reportados por el Instituto del Café de Costa Rica (ICAFE) para regiones cafeteras tradicionales como Pérez Zeledón y Coto Brus.

REVIVIR REGIONES CAFETALERAS HISTÓRICAS

Además del impacto inmediato sobre la productividad, esta investigación ofrece la posibilidad de revitalizar regiones cafeteras históricas que han sido abandonadas. La región Huetar Caribe, donde la producción de café cesó hace más de dos décadas, podría verse beneficiada por los resultados de este estudio y, si todo resulta como lo planteado, experimentar, incluso, un renacimiento económico gracias a estos nuevos métodos. La reactivación del cultivo en estas áreas no solo beneficiaría a la industria del café costarricense, sino, también, a las comunidades locales que dependen principalmente de la agricultura de subsistencia. Además, los autores del estudio no descartan que el enfoque elegido para Costa Rica pueda servir, también, como modelo para otros países productores afectados por el cambio climático.

Ahora, comprobadas las buenas expectativas de cultivo de café Arábica de alta calidad a cotas bajas, se iniciará una siguiente fase del proyecto, la cual se centrará en evaluar la producción a nivel de clúster agrícola. Esta etapa buscará desarrollar estrategias innovadoras que maximicen la rentabilidad bajo las condiciones únicas del Caribe costarricense. ■

CAFÉ CON FUTURO: VARIEDAD ESPERANZA L4 A5

En su trabajo de investigación para determinar las posibilidades de una producción de café arábica de calidad a cotas bajas, los investigadores de la Universidad Earth de Costa Rica han utilizado la variedad híbrida de café Esperanza L4 A5, para sus pruebas.

Diseñada con un enfoque en alta productividad, tolerancia a la roya y excelente calidad en taza, este híbrido F1 ha demostrado ser un recurso valioso para caficultores que operan en condiciones húmedas, adaptándose con éxito a cualquier altura por encima de los 400 m.s.n.m.

Orígenes y desarrollo

La creación de la variedad Esperanza L4 A5 es el resultado de un esfuerzo colaborativo entre instituciones internacionales de renombre. Participaron en su desarrollo el instituto de investigación francés CIRAD, la red regional de institutos del café en Centroamérica PROMECAFE, y el banco de germoplasma de café del CATIE en Costa Rica.

Este café fue evaluado exhaustivamente durante las décadas de los 90 y 2000 junto a otros híbridos F1, como el Milenio y, aunque no fue seleccionado inicialmente para su lanzamiento comercial, algunas plantas sobrevivieron en la finca Aquiares, en Turrialba, Costa Rica, donde demostraron un rendimiento sobresaliente bajo condiciones de altas precipitaciones y humedad constante.

Fue entonces cuando la preferencia de los agricultores costarricenses por este híbrido impulsó un crecimiento notable en su demanda, gracias a la robustez de la planta, su extraordinaria capacidad de adaptarse a los desafíos climáticos de la región y la destacada calidad de su grano.

Perfil de taza y características clave

El perfil en taza de este café es muy cercano al sobresaliente, posicionándolo entre las variedades más apreciadas por su combinación de complejidad y dulzura. Además, se trata de un híbrido con una primera cosecha, ya el segundo año y un volumen de producción significativamente alto durante su vida útil, lo que lo hace atractivo para caficultores que buscan maximizar su rendimiento por hectárea.

De igual modo, y como ha confirmado el estudio de la Universidad Earth, es un café Arábica ideal para altitudes a partir de 400 m.s.n.m., lo que lo convierte en una opción versátil en diversas regiones cafeteras, mientras que su resistencia a la roya refuerza su papel como una variedad innovadora frente a los desafíos presentes y futuros del café.

/ SABÍAS QUE

EL CAFÉ POTENCIA EL SABOR DULCE DE LOS ALIMENTOS

El sentido del gusto, junto con el del olfato, forma parte del sistema quimiosensorial que nos permite a los seres humanos identificar sabores y olores. Aunque su función es fundamental, la sensibilidad quimiosensorial varía notablemente entre individuos, complicando tanto el diagnóstico de trastornos relacionados con estos sentidos como la creación de productos alimenticios de aceptación universal. Esta complejidad se suma a las interacciones que determinados alimentos o bebidas pueden tener sobre la percepción de los sabores, como sucede con el café y su capacidad de potenciar el sabor dulce.



Tras consumir café, nuestro cuerpo aumenta de forma significativa la percepción del sabor dulce, acompañado por una disminución en la sensibilidad al sabor amargo. Esta evidencia, constatada en diferentes estudios, desafía la creencia común de que el café simplemente enmascara el dulzor y revela una interacción más compleja entre estos sabores. Además, curiosamente y al contrario de lo que muchos podrían suponer, estos efectos no dependen de la presencia de cafeína, según confirman estudios como el dirigido por el investigador Alexander Wieck Fjaeldstad de la Universidad de Aarhus, en Dinamarca, lo que apunta a que son las sustancias amargas del café las responsables de este fenómeno. Este dato resulta clave para comprender la riqueza del café como modulador del sabor.

Este fenómeno es de interés no solo para los amantes del café, sino también para expertos, por ejemplo, en gastronomía o nutrición, pues confirma que el café actúa modulando la percepción de otros sabores. Por ejemplo, la experiencia de disfrutar de un trozo de chocolate negro junto a un café ilustra perfectamente este efecto: el amargor del chocolate disminuye mientras que su dulzura se intensifica. Esto amplía las posibilidades de usar el café de formas innovadoras en la cocina o en procesos industriales.

DULCE Y AMARGO: UNA RELACIÓN MODULADA POR EL CAFÉ

Todos los estudios que se han realizado hasta el momento, además, muestran resultados consistentes, independientemente del método de preparación, lo que sugiere que el café en cualquiera de sus formas podría ejercer este efecto modulador.

Desde una perspectiva barista, esta interacción tiene implicaciones importantes para el diseño de recetas, igual que desde un punto de vista culinario, ya que un mayor uso del café en cocina o pastelería podría contribuir a optimizar recetas y equilibrar sabores amargos y dulces en las preparaciones. Un ejemplo interesante es la incorporación de café soluble en la elaboración de galletas dulces. En un estudio realizado evaluó el efecto de añadir harina de avena y café soluble a la receta tradicional de galletas dulces. Los resultados mostraron que esta combinación no solo aporta beneficios nutricionales, como un incremento en la fibra dietética y el almidón resistente, sino que también contribuye a mejorar las características sensoriales del producto.

Otra aplicación interesante es en el ámbito de la salud. La percepción aumentada del sabor dulce que provoca el café podría ser

aprovechada para reducir el uso de azúcares y edulcorantes artificiales en alimentos y bebidas.

Este enfoque no solo tiene beneficios gastronómicos, sino también podría contribuir a un impacto positivo en la salud. Y es que, dado que el consumo excesivo de azúcar está vinculado a problemas como la obesidad y la diabetes, este enfoque podría ser una herramienta útil en la lucha contra estas enfermedades, añadiendo nuevos atributos al café en la promoción de dietas más saludables.

EL PAPEL DE LOS HÁBITOS DE CONSUMO

Otro aspecto relevante es que la sensibilidad al sabor amargo disminuye de manera más notable en personas que no son consumidoras habituales de café. Y es que, aunque no se ha establecido una relación causal directa, el consumo regular de café podría tener un efecto adaptativo en nuestra percepción del gusto, aunque, por el momento, no existen demasiadas investigaciones que puedan concretar si estos cambios ocurren a nivel de las células gustativas en las papilas de la lengua o son el resultado de modificaciones en el cerebro o el tronco encefálico.

En última instancia, el estudio de la Universidad de Aarhus nos recuerda que el sentido del gusto es dinámico y está influenciado por factores externos, como el consumo de alimentos y bebidas. Esto desafía la idea de que la percepción del gusto es estática, proporcionando nuevas perspectivas sobre cómo podemos manipular nuestras experiencias sensoriales para lograr resultados deseados, ya sea en la mesa o en el laboratorio.

Mientras esperamos nuevas investigaciones que amplíen nuestra comprensión de este fenómeno, una cosa queda clara: un buen café puede hacer más que despertar nuestros sentidos; puede transformar nuestra percepción de los sabores y enriquecer nuestras experiencias culinarias. ■

/ SABÍAS QUE

¿QUÉ ES LA ASTRINGENCIA EN EL CAFÉ?

En un café la sensación de astringencia es esencialmente considerada negativa y responde a la presencia directa de compuestos fenólicos, determinada por diversos factores genéticos, agronómicos, de procesamiento y de preparación final de la bebida. A nivel profesional de catadores de café, la astringencia no es deseable en el café en términos de calidad, y en la boca de los consumidores es una sensación que no contribuye al balance final de la bebida.



La astringencia es un fenómeno gustativo relacionado con sensaciones táctiles percibidas en forma de sequedad en la boca junto con una agresiva contracción, irritación o arrugamiento. La astringencia usualmente se debe a la asociación de diversos compuestos fenólicos, generalmente referidos a los taninos, con las proteínas de la saliva que generan precipitados o agregados.

La astringencia del café está determinada por la presencia de ácidos clorogénicos, CGAs por sus siglas en inglés. Son compuestos fenólicos y abarcan, principalmente, los denominados ácidos acilquínicos (CQAs, FAQs y diCQAs), y que por su interacción con las mucinas salivales (proteínas macromoleculares) pueden producir una sensación seca en la boca. Sin embargo, se debe anotar que estos compuestos son antioxidantes y, por lo tanto, su presencia es deseable en términos de salud.

Algunos reportes incluyen, también, la cafeína y la trigonelina como contribuyentes a esta sensación, pero en realidad se debe más a una percepción global del sabor amargo de estos compuestos, que se

asocia a la astringencia y se conjuga como una sola respuesta sensorial.

Sensorialmente, los catadores de café (profesionales) asocian la astringencia a la ya mencionada sensación de sequedad y aspereza en boca, teniendo como referencia en la memoria sensorial la producida, por ejemplo, por algunas frutas como la uva de mesa, la granada, el caqui y otras tropicales como el açai o la curuba. Una referencia común y entendida mayormente a nivel mundial por todos los consumidores es la sensación final que queda al probar un plátano verde. En el café es una sensación no agradable, que se distingue de otras sensaciones con un entrenamiento específico para no confundirlo con finales amargos en la bebida.

EVALUACIÓN DE LA ASTRINGENCIA

Al tratarse, como hemos dicho, de una sensación táctil, la evaluación sensorial sería, entonces, el entrenamiento más adecuado y la única manera de evaluar el atributo de manera directa. Sin embargo, con el fin de encontrar qué compuestos (no volátiles) están

implicados en la sensación de astringencia y determinar la capacidad predictiva de los mismos en esta sensación táctil, se deben analizar químicamente el café, específicamente con un perfil de ácidos clorogénicos. De esta manera la astringencia puede ser determinada por modelos matemáticos predictivos con relación a los compuestos químicos que afectan directamente la sensación percibida en boca.

LA ASTRINGENCIA, DE LA SEMILLA A LA TAZA

La composición química de cada café es la que determina astringencia. Es así que se debe hablar principalmente de la diferencia entre especies en relación con esta composición, habiéndose reportado una mayor concentración de compuestos polifenoles totales en la especie Libérica que en la Canéfora y mayor en esta última que en la Arábica, al igual sucede con la cafeína y la trigonelina.

En estudios de distintas muestras de C. liberica, el contenido de CQAs registrado varía entre 7.6% y 14%; en C. canephora P.

los promedios de CQAs oscilan entre 6.6% y 12.3%; mientras que en distintas variedades y cultivares de *C. arabica* L. se han registrado promedios de CGAs del 5% al 8%. En todos estos casos no se han obtenido diferencias entre compuestos CQAs relativos a la situación geográfica, altitud, o aplicación de fertilizantes.

La presencia de los compuestos fenólicos está asociada con el nivel de madurez del fruto del café y, además, también se relaciona directamente con granos defectuosos. Así, por ejemplo, se han constatado mayores concentraciones de ácidos clorogénicos (5-CQA) en frutos inmaduros (estado inicial de madurez) y en granos negros, vinagres, inmaduros, partidos, etc., e, incluso también, se ha detectado mayor presencia de cafeína y trigonelina en dichos granos. De ahí que se pueda inferir que una recolección selectiva y adecuada puede determinar la concentración de compuestos químicos asociados con la percepción de la astringencia en un lote de café.

Igualmente, es posible afirmar que, de acuerdo con diversos estudios científicos realizados, cafés de la misma especie e incluso de la misma variedad o cultivar pueden tener una composición química diferente de acuerdo a su procesamiento.

Los cafés (granos verdes) procesados por el método o vía seca (cafés naturales) presentan mayor concentración de cafeína y trigonelina (alcaloides), y de ácidos clorogénicos y por ende podrían percibirse con mayor astringencia que aquellos procesados por el método húmedo (cafés lavados).

Durante el tueste algunos autores han comprobado, además, que la relación cafeína/ácidos cafeol-quinicos es un índice importante relativo al grado de tueste, al igual que la concentración de CGAs y trigonelina, sin embargo, estos resultados están fuertemente relacionadas con la variedad/cultivar y procesamiento que determina la composición química final del grano verde. Durante el tueste todas las reacciones químicas que se suceden a partir de los compuestos precursores presentes en el grano verde determinan el perfil final de taza por la consecuente formación de compuestos no volátiles y volátiles.

Y ya para finalizar, en la preparación de café, el tipo de extracción determina, también, la concentración final de ciertos isómeros de los ácidos clorogénicos (CQAs, FQAs y diC-QAs) y de la cafeína, y, por tanto, de la posible percepción de la astringencia (en general, en una bebida de café se pueden encontrar de 15 a 90 mg de ácidos clorogénicos). ■

Fuentes:

Luz Stella Artajo Medina, Ph.D. Food Eng.
Consultora experta en procesamiento de café.
Q Arabica & Q Processing Instructor. Coffee
Quality Lab Designer and Inspector

¿AMARGOR Y ASTRINGENCIA EN EL CAFÉ ES LO MISMO?

Con frecuencia la astringencia se confunde con el amargor debido a que muchos individuos no distinguen entre los sabores básicos y otras sensaciones táctiles. Además, muchos compuestos fenólicos contribuyen no solo a la astringencia sino específicamente al amargor.

El amargor en el café es uno de los sabores más característicos y puede ser tanto un elemento positivo como un factor que arruina la experiencia de la bebida, dependiendo de su intensidad y contexto. Este sabor proviene principalmente de los compuestos fenólicos y, si bien el amargor puede ser desagradable por sí solo, en una preparación bien equilibrada, resalta el dulzor del café y suaviza su acidez, creando una bebida armónica.

De hecho, un café sin nada de amargor puede traducirse en taza en un café demasiado ácido o dulce, por lo que un punto de amargor, además de ayudar a equilibrar la bebida, puede contribuir a una mayor complejidad y complementar otros sabores. Sensorialmente, se produce un efecto llamado modulación gustativa, es decir, que los gustos básicos se modulan mutuamente: algunos se refuerzan y otros se debilitan. El ejemplo clásico es el de la limonada: al agregar un poco de azúcar, la percepción de la acidez del limón disminuye, sin que hayamos disminuido la concentración de ácidos en la bebida. Con el amargor pasa lo mismo: se ve modulado sobre todo por el gusto dulce, aunque también por el salado e incluso por la presencia de aceites.

El excesivo amargor, sin embargo, no es positivo y suele ser consecuencia de ciertos errores durante el proceso de preparación del café. El sobre tostado de los granos o una sobre extracción durante el proceso de elaboración son las principales causas.

En el caso del espresso, además, una extracción lenta puede extraer más compuestos amargos, mientras que, en una infusión larga, como en la prensa francesa, el tiempo prolongado también contribuye al exceso de amargor.

El tiempo de extracción es importante, pero también lo es el tamaño de la molienda. Si los granos están demasiado finos o gruesos, el agua pasará a través de ellos a una velocidad incorrecta, lo que alterará el equilibrio del café. Una molienda muy fina resultará en una extracción más lenta y amargante, mientras que una molienda gruesa acelerará el paso del agua y podría producir una bebida insípida.

Además, la temperatura del agua y su calidad también juegan un papel importante: un agua demasiado caliente o de baja calidad puede extraer de manera incorrecta los compuestos del café, aumentando el amargor de forma indeseada.

La sensibilidad al gusto amargo depende de la genética de cada persona. Hay consumidores muy poco sensibles al amargo, y otros, tan sensibles, que ni siquiera toleran el sabor del pan y algunos vegetales. Para las personas sensibles es extremadamente fácil detectar este gusto, incluso en alimentos que normalmente no asociamos con el amargo.

La percepción del sabor amargo en la boca es un fenómeno complejo que involucra una interacción entre los compuestos químicos presentes en los alimentos y las células sensoriales de la lengua. A lo largo del tiempo, se pensó que la lengua estaba dividida en zonas específicas para detectar distintos sabores, pero hoy sabemos que el sabor amargo, al igual que otros sabores, puede ser experimentado en toda la superficie lingual.

Y retrogusto y astringencia ¿cuál es la diferencia?

El amargo, como hemos visto, forma parte de los sabores básicos junto con el dulce, salado y ácido, y el umami, mientras que el retrogusto, igual que la astringencia, son fenómenos gustativos relacionados con sensaciones táctiles diferentes que afectan la percepción del café y otros alimentos de formas específicas.

El retrogusto, o sabor residual, se refiere a la sensación que permanece en la boca después de haber tragado la bebida o el alimento y que se produce por la interacción de ciertos compuestos, como los polifenoles, con las proteínas de la saliva y los tejidos de la boca. Estos compuestos, especialmente los taninos, tienen la capacidad de unir y precipitar las proteínas de la saliva y las membranas mucosas, lo que genera una sensación de sequedad o rigidez en la cavidad bucal.

El retrogusto puede ser placentero o no, y su duración varía según la calidad y las características del producto.

En el caso del café, un buen retrogusto suele ser suave y duradero, con notas agradables que se mantienen en la boca, como un toque afrutado o dulce. Esta sensación es una extensión del sabor que se experimenta después de la primera impresión, y puede ser un indicador de la complejidad y el equilibrio del café. Un retrogusto corto, en cambio, puede indicar una bebida menos intensa o de menor calidad.

En el cuerpo, aunque la astringencia no afecta a nuestros órganos puede generar una sensación de incomodidad o sequedad que persiste incluso después de haber tratado de aclarar la boca.

/ SABÍAS QUE

CULTIVO DE CAFÉ EN INVERNADERO, UTOPIA O REALIDAD

La investigación en torno a la producción de café en invernadero no es novedosa; sin embargo, los crecientes desafíos climáticos que enfrenta la industria cafetera global han despertado un renovado interés en esta técnica. Esto ha impulsado estudios enfocados en optimizar su implementación, aunque persiste un notable escepticismo en buena parte del sector debido a sus limitaciones y alto coste.

El cambio climático ha puesto en jaque a la industria cafetera tradicional. Las fluctuaciones extremas de temperatura, las sequías prolongadas y las heladas inesperadas han causado estragos en las plantaciones de café en todo el mundo. Brasil, el mayor productor mundial de café, ha sido testigo de cómo las heladas pueden afectar cosechas enteras, provocando pérdidas millonarias y desestabilizando el mercado global.

Ante este panorama, la investigación sobre el cultivo de café ha cobrado más importancia que nunca y la producción en invernaderos se ha vuelto a poner sobre la mesa. Los invernaderos ofrecen un ambiente controlado que protege a las plantas de las inclemencias del tiempo, permitiendo una producción más estable y predecible. Esta técnica, defienden sus promotores, no solo mitiga los riesgos asociados con el clima, sino que también abre la puerta a una serie de beneficios adicionales.

UNA RESPUESTA A LA CRISIS CLIMÁTICA

Según explican investigadores de la Wageningen University & Research (WUR) de Países Bajos, que llevan ya varios años estudiando la producción de café en este tipo de instalaciones, utilizar estos espacios para cultivar café, aseguraría a los caficultores un "control climático" y les permitiría regular, de manera precisa, la temperatura, humedad y exposición solar, para crear las condiciones ideales para el desarrollo óptimo de los cafetos.

Aunque todavía son anecdóticos, algunos de estos invernaderos experimentales que se han probado ya, utilizan sistemas de refrigeración por evaporación de agua que mantienen las temperaturas controladas en toda la estructura, facilitando que las plantas prosperen, incluso durante los calurosos meses de verano. El sistema funciona evaporando agua en las paredes y techos del invernadero y creando una brisa artificial que ayuda a refrescar el ambiente interior.

Investigaciones anteriores a las de la WUR, ya habían demostrado que es posible hacer

florecer un arbusto de café en un invernadero y, finalmente, cosechar las cerezas - curiosamente, el periodo de floración duró más en el invernadero que al aire libre, concretamente de abril hasta noviembre, es decir, más de medio año -. Para ello se utilizaron espacios cerrados, relativamente oscuros, húmedos y cálidos.

Este ambiente controlado de los invernaderos podría actuar, también, como protección contra ciertas plagas y enfermedades, lo que disminuiría, además, la necesidad de utilizar pesticidas químicos. Además, otras pruebas realizadas en California y en el gran invernadero para producir café en los Emiratos Árabes, inaugurado el año pasado, confirman que los sistemas de riego implementados en estos espacios resultan, también, mucho más eficientes, lo que permite un ahorro considerable de agua, un recurso cada vez más valioso en la agricultura moderna.

Otra ventaja significativa, destacada por algunos grupos de trabajo que estudian la posibilidad de producir café en invernadero, es la posibilidad de mantener una producción continua, independientemente de las estaciones del año.

DESAFÍOS Y CONSIDERACIONES

A pesar de sus numerosas y aparentes ventajas, está claro, también, que el cultivo de café en invernadero no está exento de desafíos que requieren una cuidadosa consideración.

El primero de estos desafíos y como ocurre con la mayoría de los productos cultivados en invernadero, es que esta producción resulta más cara, tanto en lo que se refiere a inversión inicial como a su mantenimiento posterior.

La construcción y equipamiento de un invernadero tecnológicamente avanzado supone un desembolso económico significativo que puede resultar prohibitivo para pequeños productores con recursos limitados, mientras que los costos operativos continuos también constituyen un factor poco favorable. Además, el mantenimien-



to de las condiciones óptimas dentro del invernadero implica gastos permanentes en energía, sistemas de control y mano de obra especializada. De igual modo, la gestión de estos espacios requiere conocimientos técnicos avanzados y una atención constante a los sistemas de monitoreo y regulación ambiental.

La escala de producción representa otro desafío importante. Aunque los invernaderos podrían llegar a asumir una mayor densidad de plantación en comparación a ciertos terrenos, su capacidad de producción aún no puede equipararse con las grandes plantaciones tradicionales. Esto limita su potencial para convertirse en una solución completamente generalizable para la producción de café a gran escala.

Existe, además, una consideración adicional con fuerte peso y directamente relacionada con la percepción del consumidor. Y es que algunos compradores podrían ver el café cultivado en invernadero como menos auténtico o natural en comparación con los métodos de cultivo tradicionales.

Todo ello hace pensar que, por el momento, el cultivo de café en invernadero se perfila como una opción complementaria, especialmente viable para regiones o productores que buscan diversificar métodos, más que como un reemplazo total de las prácticas tradicionales. La viabilidad de esta técnica, en última instancia, dependerá de la capacidad de equilibrar sus costos con los beneficios tangibles que pueda aportar a la sostenibilidad y la calidad del café. ■

/ SABÍAS QUE

EN BUSCA DE UN CAFÉ CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE

La Universidad de Florida está liderando un innovador proyecto de investigación que combina la inteligencia artificial (IA) con el análisis sensorial tradicional para mejorar la calidad y el sabor del café. El proyecto utiliza tecnología de vanguardia para predecir las preferencias de los consumidores. La intención es ofrecer nuevas herramientas de "diseño" de cafés a la industria cafetera, desde el cultivo hasta la taza.

Científicos de la Universidad de Florida (UF) han iniciado una investigación pionera con el objetivo de sentar las bases de desarrollo de un "café climáticamente inteligente". El proyecto "DeepFlavor" combina paneles sensoriales tradicionales con tecnologías de aprendizaje profundo para identificar los componentes que determinan las preferencias de los consumidores y poder, así, diseñar y producir cafés a medida de estas.

Para llevar a cabo su trabajo, se ha seleccionado a un panel de consumidores que, en el laboratorio sensorial de la UF, evalúan muestras de café, puntuando la degustación en una escala del 1 al 9, y considerando, para ello, características como el amargor, dulzura y textura. Lo novedoso es la incorporación de cámaras web que capturan las expresiones faciales de los consumidores en el momento de la cata. Estas imágenes, que nunca son vistas por un humano, son analizadas por la supercomputadora HiPerGator utilizando un modelo de IA entrenado específicamente para este propósito.

UNA NUEVA ERA EN LA EVALUACIÓN SENSORIAL DEL CAFÉ

Este enfoque innovador no solo proporciona datos más objetivos y detallados sobre las reacciones de los consumidores, sino que también permite evaluar un número mucho mayor de muestras en menos tiempo, lo que, desde la UF, explican, les permite avanzar más rápidamente en su tarea de investigación. Esto, junto a una precisa selección genética de plantas, explican, podría revertir en una aceleración significativa del proceso de desarrollo de nuevas variedades de café, con perfiles de sabor mejorados, derivados de preferencias sensoriales más precisas.

REDESCUBRIENDO EL POTENCIAL DEL CAFÉ ROBUSTA

Uno de los hallazgos más sorprendentes de la investigación ha sido la reevaluación

del café Robusta, el cual ha demostrado un potencial inesperado en las pruebas de sabor realizadas por la UF, obteniendo, algunas muestras mayor puntuación que otros cafés Arábica catados.

"Este resultado nos lleva a concluir que, con el enfoque adecuado en la calidad durante el cultivo y el procesamiento, el café Robusta podría competir con el Arábica en términos de sabor", comenta Felipe Ferrao, científico asistente de investigación en ciencias hortícolas de esta universidad.

En este sentido, los investigadores sugieren que el café Robusta puede combinar tres elementos clave para conseguir un café climáticamente inteligente:

- **Sostenibilidad:** producir más con menos insumos.
- **Calidad:** ofrecer un buen sabor para satisfacer la demanda del consumidor.
- **Plasticidad:** capacidad de adaptarse a nuevos sistemas de producción.

Todo ello lleva a Ferrao, incluso, a sospechar que las variedades de Robusta podrán crecer con mayor éxito, por ejemplo, en territorios no habituales de cultivo de café, como el propio estado de Florida, donde, con sus colegas, está explorando esta posibilidad.

"Al compararlo con Brasil, Florida presenta un suelo con diferentes propiedades, distribución de las lluvias, temperatura y eventos climáticos que definitivamente podrían impactar la producción y la calidad del café", apunta el investigador.

Es, de acuerdo con ello, que ya han puesto en marcha plantaciones experimentales en el Centro de Educación e Investigación Tropical (TREC), ubicado en Homestead. Además, también están experimentando el cultivo de café en Pierson (condado de Volusia) mediante producción interna utilizando estructuras de túneles altos en el norte de Florida.

DESCIFRAR EL CÓDIGO GENÉTICO DEL SABOR

Complementando la investigación en materia de evaluación sensorial, los investigadores de la UF han iniciado, también, un tercer proyecto para descifrar los fun-

damentos genéticos del sabor del café. El objetivo es optimizar los programas de mejoramiento de variedades y facilitar el desarrollo de otras nuevas que combinen características deseables, como resistencia al clima y calidad de sabor.

El perfil genético crea los químicos que determinan el sabor en el producto final

"Sabemos que el entorno en el que crece la planta es muy importante y, también, cómo se cosechan los granos, cómo se tuestan y cómo se elabora el café", explica. "Pero el perfil genético crea los químicos que determinan el sabor en el producto final", añade Ferrao.

De acuerdo con ello y con intención de poder definir este perfil genético, el equipo de la UF está colaborando con instituciones brasileñas líderes en investigación cafetera, y analizando el perfil genético completo de plantas Arábica y Robusta.

En su investigación inicial, publicada recientemente en la revista Crop Science Society of America "The Plant Genome", los científicos de la UF ya evidencian que las mejoras en las variedades de Robusta podrían acelerarse utilizando métodos de fitomejoramiento, gracias a la información brindada por su secuenciación genética.

"La producción de café necesita adaptarse a un clima cambiante y conocer el perfil genético completo de la planta podría ser la clave para esta adaptación", aclara Felipe Ferrao, quien, además, añade, "en el futuro, podríamos encontrar los rasgos genéticos que hacen que la planta prospere y otros que hacen que tenga un sabor y aroma preferidos, así aumentamos el potencial para su plantación".

Está claro que la combinación de análisis sensorial avanzado, inteligencia artificial y genómica constituye un enfoque integral y transformador en la investigación del café. Sin embargo, solo el avance de estos proyectos permitirá evaluar plenamente su potencial para revolucionar cada aspecto del café: desde su cultivo hasta la manera en que se evalúa y disfruta su sabor. Estaremos atentos. ■

/ SABÍAS QUE

NUEVOS MARIDAJES: CAFÉ CON QUESO

Los maridajes con café se han convertido en una tendencia entre muchos aficionados a esta bebida, pero también entre gourmets y profesionales de la gastronomía. Más allá de las combinaciones tradicionales con postres o dulces, los expertos están explorando nuevas maneras de combinar esta versátil bebida con todo tipo de alimentos, incluidos quesos y platos salados que realzan y complementan la complejidad de cada uno de los ingredientes del maridaje, creando experiencias gastronómicas más que sorprendentes.

El café ha demostrado ser un ingrediente sumamente versátil, capaz de complementar una amplia gama de sabores. Gracias a la diversidad de notas aromáticas y gustativas que ofrece, desde tonos frutales y florales hasta ahumados y especiados y otros muchos, incluidos muchos matices nuevos derivados de los nuevos métodos de fermentación, el café es un producto perfecto para crear maridajes que sorprenden y deleitan al paladar.

El café, de acuerdo con su rueda de sabor, puede presentar características tan variadas que es fácil entender porque se adapta a una gran multitud de alimentos. Por ejemplo, una infusión de café con toques cítricos puede complementar maravillosamente una salsa para pescados grasos como el salmón, mientras que un café con notas a chocolate y nueces lo es para acompañar salsas y reducciones para carnes rojas o postres con sabores intensos.

El uso del café como ingrediente va más allá de lo dulce y chefs de todo el mundo están descubriendo cómo integrarlo en platos salados, salsas y aderezos, demostrando el café, en estas creaciones, su capacidad de resaltar sabores complejos y profundos en una variedad de platillos y experiencias únicas y tan sorprendentes como el maridaje de café y queso.

UNA COMBINACIÓN SORPRENDENTE

Si bien la idea de combinar café con queso puede parecer inusual al principio, la mixtura de sabores puede ser excepcional cuando se hace correctamente. Los quesos curados,

por ejemplo, pueden acompañar muy bien a cafés con cuerpo y notas a frutos secos, mientras que los cafés más ácidos y frutales, pueden ser un excelente complemento para quesos frescos o de cabra, ya que los sabores se equilibran de manera más armónica.

En los países escandinavos, especialmente en Finlandia y Suecia, esta combinación forma parte de su tradición cafetera. La bebida llamada "kaffeost" es una mezcla de café y leipäjuusto, un queso fresco de sabor suave y una textura que puede variar desde tierna a más firme. Durante la elaboración de la bebida, el queso se corta en cubos pequeños y se agrega al café caliente. A medida que el queso toma temperatura, absorbe algunos de los sabores del café, mientras que el café adquiere un toque cremoso y ligeramente salado del queso lo que otorga a la bebida un sabor y textura única e inconfundible.

En Colombia, país cafetero por excelencia, existe también una práctica similar que consiste en agregar queso a la taza de café, aunque la textura del queso colombiano es más cremosa, comparable a la mozzarella. Al fundirse, el queso añade un toque de frescura a la bebida que suaviza la intensidad del café, creando, también, una combinación singular.

Además, en diversas regiones del mundo, como en Asia, la espuma de queso en bebidas de café se ha vuelto una tendencia popular. Al mismo tiempo, bartenders de distintos países están experimentando con ingredientes como el queso parmesano rallado en cócteles de café, como el célebre espresso martini. Aseguran que la adición de este queso italiano, con su distintiva nota umami, intensifica la complejidad y profundidad de la bebida. ■

CÓMO CREAR TUS PROPIOS MARIDAJES CON CAFÉ

Para aquellos que deseen experimentar con maridajes de café en casa, he aquí algunos consejos básicos:

- **Conoce tu café:** Es fundamental identificar las notas predominantes en el café que estás utilizando. Esto te ayudará a seleccionar los alimentos que mejor se complementen o contrasten con sus sabores.
- **Busca contrastes o complementos:** Un café con notas frutales puede maridar a la perfección con quesos salados o chocolates amargos. Mientras que un café con notas a frutos secos o tierra puede encontrar su pareja ideal en un queso cremoso.
- **Experimenta con diferentes temperaturas:** El café no siempre tiene que servirse caliente. Las preparaciones frías, como el cold brew, pueden ofrecer experiencias de maridaje completamente diferentes, aportando frescura y suavidad.
- **Juega con la textura:** Considera cómo la textura del alimento interactúa con la del café. Un café puede resaltar aún más cuando se combina con alimentos de textura más o menos firme, creando un interesante contraste en el paladar.
- **Sé creativo:** La clave para descubrir nuevas y emocionantes combinaciones es experimentar. No temas probar combinaciones inusuales o aventurarte con alimentos que nunca habrías imaginado acompañar con café.

Los maridajes con café nos abren un nuevo mundo de posibilidades para disfrutar de nuestra bebida favorita, permitiéndonos vivir experiencias sensoriales sorprendentes y descubrir combinaciones innovadoras. ¿Lo vas a probar?



/ UNIVERSO BARISTA

TDS Y CAFÉ: CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EQUILIBRIO

Si trabajamos con café, sobre todo en la preparación de la bebida, es muy posible que hayamos escuchado, más de una vez, la referencia TDS, Total Dissolved Solids o Sólidos Disueltos Totales, que es la medida que representa la concentración total de sustancias disueltas en un líquido (todos los líquidos tienen sólidos disueltos). En el café, los TDS indican la concentración de sólidos con respecto al volumen de líquido total. Este indicador ayuda a entender la intensidad de la bebida (fuerza), y es una variante fundamental para obtener el porcentaje de extracción.

Un porcentaje muy alto de una taza de café, aproximadamente un 97%, es agua, por lo que los sólidos disueltos en este líquido influyen significativamente tanto en el proceso de infusión como en la calidad final de la bebida. Los materiales disueltos en el agua, como minerales, sales y otros sólidos, pueden variar ampliamente y conocer exactamente con qué tipo de agua estamos trabajando es fundamental para asegurar los mejores resultados en nuestra taza.

Por ello, es una práctica recomendada medir primero los TDS del agua que se utilizará y luego evaluar los TDS totales en la preparación final para introducir las modificaciones necesarias que nos permitan conseguir nuestra taza perfecta.

LOS TDS DEL AGUA

El contenido de sólidos disueltos en el agua varía considerablemente según su origen. Como norma general:

1. Aguas con mayor cantidad de TDS suelen ser más "duras".
2. Aguas con menor cantidad de TDS se consideran "livianas".

Conocida la dureza, tendremos el indicador clave que nos dirá si necesitamos instalar un filtro para mejorar la calidad de nuestra taza y, por ende, para poder elegir con exactitud el filtro que necesitamos, o bien, simplemente ajustar el cabezal, en el caso de los filtros más avanzados.

(El valor de TDS se expresa en partes por millón (ppm). Cada 10.000 ppm equivalen a un 1%).

INFLUENCIA DE LOS TDS DEL AGUA EN EL CAFÉ

El contenido de TDS en el agua afecta directamente el nivel de extracción del café:

1. Aguas con bajo TDS:

Estas aguas tienden a sobreextraer el café. Dado que tienen pocos o ningún sólido disuelto, poseen una mayor capacidad para disolver los componentes solubles del café. Esto puede resultar en una bebida excesivamente amarga y desequilibrada.

2. Aguas con alto TDS:

Por el contrario, el agua con un elevado contenido de TDS suele contener una alta concentración de minerales. Esto reduce su capacidad para disolver los solubles del café, lo que a menudo deriva en una subextracción. En este caso, la bebida puede carecer de dulzura y resultar insípida.

En general, se estima que el valor TDS ideal para preparar un café espresso es 150 mg/l = 150 ppm = 0,15%, valor dentro del rango recomendado por la Specialty Coffee Association (SCA), que lo fija entre 75 y 250 ppm, con objetivo en esos 150 ppm.



TDS, FUERZA Y PORCENTAJE DE EXTRACCIÓN DEL CAFÉ

La fuerza de una taza de café se refiere a la concentración de sabor en la bebida, es decir, el porcentaje de sólidos disueltos en el agua utilizada. Dicho de otro modo, mide cuánto café está presente en relación con la cantidad de agua en la bebida final.

Este nivel de concentración varía según las preferencias individuales y regionales. Mientras que algunas culturas o personas prefieren cafés más fuertes (altos en TDS y con mayor extracción), otras optan por bebidas más ligeras.

Conocer la concentración de TDS permite calcular el porcentaje de extracción, que representa cuánto sabor se ha extraído de la masa de café molido. Este dato, en combinación con los TDS, proporciona información valiosa sobre el método de preparación, la calibración del molino, el perfil de tueste, y más.

La fórmula para calcular el porcentaje de extracción es:

% de Extracción = (TDS x Masa de la bebida) / Masa de la dosis seca usada

Por ejemplo, un espresso generalmente presenta un TDS entre 9-11%, mientras que un café de filtro suele situarse entre 1,1% y 1,5%, valores considerados ideales para una bebida equilibrada.

¿CÓMO MEDIR LOS TDS?

Existen varios métodos para medir la concentración de sólidos disueltos. Los más comunes son:

Refractómetros

Este dispositivo mide la desviación de la luz a medida que pasa a través de algo. Más o menos como cuando estás en una piscina y ves un objeto bajo el agua y parece estar en un lugar, pero en realidad está en otra posición.

Al medir qué tanto se dobla la luz, se obtiene el Índice de refracción (RI), un valor que en el café tiene una relación específica con el total de sólidos disueltos, facilitándonos el refractómetro, la información del porcentaje detectado en la bebida. Este dato, combinado con la cantidad de bebida final, la temperatura, el ratio agua/café... nos aportará el dato del tanto por ciento de extracción de la bebida, la cual, será, la que definirá nuestra preparación.

Medidores de conductividad eléctrica

Este método evalúa la capacidad del líquido para conducir electricidad, que es proporcional a la cantidad de sólidos disueltos. Al medir la conductividad, el dispositivo estima el porcentaje de TDS presente en la muestra.

MÉTODOS DE ELABORACIÓN DE CAFÉ Y TDS

Los valores más bajos de TDS, en análisis comparativos, partiendo de un mismo café, se obtienen en las extracciones en V60 y Aeropress, lo que indica que el tipo de filtrado en el caso de la V60 o tener un tiempo de infusión más corto, en el caso de la Aeropress, disminuye la concentración de compuestos solubles en la bebida.

Está comprobado, también, que la infusión por filtro es un poco más eficiente en la extracción de solubles de café que la inmersión. Esto se debe a que resuelve el problema de saturación de inmersión con un suministro constante de agua fresca. Por tanto, se puede extraer más material soluble en la bebida, siempre que se agregue, eso sí, suficiente agua caliente... (hasta un punto, ¡por supuesto!). Al final del proceso, el agua caliente habrá extraído todo el material soluble del café.

El TDS, pues, actúa como una brújula para los baristas que buscan dominar su técnica de preparación. Este indicador ofrece datos objetivos que guían hacia el perfil de sabor deseado. Sin embargo, el verdadero dominio en la preparación del café no reside únicamente en alcanzar un número específico de TDS. La combinación de mediciones cuantitativas con la evaluación sensorial es lo que permite a los baristas experimentar con confianza y creatividad.

El TDS ofrece una referencia científica que describe lo que está ocurriendo en la taza, mientras que el paladar evalúa su calidad y valor final. Este equilibrio entre precisión y sensibilidad sensorial permite a los expertos ajustar sus técnicas sistemáticamente, probando diferentes combinaciones de parámetros hasta encontrar la receta perfecta. Esto evidencia la evolución de la preparación de café como una mezcla de arte y ciencia: el arte de interpretar los sabores y la ciencia de controlar las variables físicas y químicas. ■

TDS Y ESPRESSO: CALIDADES, TECNOLOGÍA Y ARTE EN CADA TAZA

André Eiermann, experto en café y marketing y campeón barista de Suiza en 2017, empezó a principios de este año su proyecto personal, "TDS Around the World," con el objetivo de medir, meticulosamente, los sólidos totales disueltos (TDS) de cada café espresso que ha probado durante sus viajes, en 2024.

De este trabajo ha trascendido un conjunto de datos completo que abarca 11 países, 18 ciudades y 85 cafeterías, con un total de 106 espressos analizados. Cada muestra fue medida tres veces utilizando un refractómetro DiFluid, asegurándose de medir los TDS del agua de cada cafetería, cuando fue posible. Entre los aspectos más destacados de su análisis, André Eiermann ha explorado las diferencias entre el café de especialidad y el café comercial, el impacto de las máquinas tradicionales frente a las automáticas, y la influencia de los métodos de procesamiento postcosecha en el TDS final de la bebida de café.

CAFÉ DE ESPECIALIDAD VS. CAFÉ COMERCIAL

En su trabajo, Eiermann ha reportado una notable diferencia en los valores de TDS entre el café de especialidad y el comercial. El café de especialidad presentó un TDS promedio más alto de 9.4%, con un rango que osciló entre el 5.9% y el 21.7%. En contraste, el café comercial tuvo un TDS promedio más bajo de 6.4%, con valores que variaron entre 1.1% y 10.4%.

Más allá del propio café, este experto en café sugiere que las diferencias podrían verse acrecentada por el uso de molinos con una tendencia de molienda superior y mucho más precisa, capaz de contribuir a conseguir una sensación táctil más jugosa, además de un cuerpo más pesado.

MÁQUINAS TRADICIONALES VS. AUTOMÁTICAS

El proyecto también ha comparado los resultados de TDS en cafés espresso preparados en máquinas de espresso tradicionales y automáticas. Los cafés elaborados en las primeras ofrecieron un valor de TDS medio más alto de 8.9%, con un rango que va desde el 1.1% hasta el 21.7%. En contraste, las máquinas automáticas tuvieron un promedio de TDS más bajo, de 5.2%, con un rango entre 2.8% y 9.0%.

Aunque el conjunto de datos es limitado, Eiermann cree que el hecho de que las máquinas tradicionales pareciera que ofrecen extracciones más concentradas y robustas, podría estar relacionado con un mayor control manual sobre variables críticas como la presión y la temperatura.

Métodos de Procesamiento Postcosecha

Otro aspecto clave del análisis de este trabajo ha sido el impacto de los métodos de procesamiento postcosecha en los valores de TDS. Según los datos reportados por André Eiermann, los métodos experimentales como el anaeróbico (lavado, natural o miel) y el choque térmico produjeron niveles de TDS más altos, mientras que los cafés procesados mediante métodos tradicionales lavados mostraron los valores más bajos.

Este hallazgo plantea preguntas interesantes sobre la relación entre los métodos de procesamiento y la solubilidad de los compuestos del café, a lo que Eiermann sugiere que estas diferencias podrían deberse a cambios en la composición química del grano, que afectan la facilidad con la que se extraen los sólidos durante la preparación. Sin embargo, también considera que los resultados, simplemente, podrían ser el resultado de que los baristas ajusten los parámetros de extracción en función del tipo de procesamiento, lo que podría influir en los resultados finales, a lo que sugiere mayor investigación en esta cuestión.

El proyecto "TDS Around the World" de André Eiermann, pues, no solo proporciona un análisis detallado de los valores de TDS en diferentes contextos, sino que también abre puertas a futuras investigaciones sobre cómo factores como la tecnología, el procesamiento y las preferencias de preparación influyen en la calidad del espresso, en lo cual este, experto, seguro, no tardará en trabajar.

/ UNIVERSO BARISTA

RECETARIO DE NAVIDAD CON CAFÉ

Las fiestas navideñas están a la vuelta de la esquina y, con ellas, llegan las reuniones familiares, las cenas con amigos y los momentos para compartir. En este escenario, el café se presenta como un ingrediente versátil y delicioso, ideal para acompañarnos de principio a fin en cualquier celebración.

CÓCTEL DE CAFÉ. Espresso Martini Navideño

El Espresso Martini navideño al igual que la versión tradicional, combina vodka y espresso recién hecho para lograr esa combinación de sabores tan característica; sin embargo, esta variación festiva sustituye el licor de café por un sirope de jengibre rico y especiado, típico de Navidad. Para realzar la textura y agregar un toque de cremosidad, también se añade un chorrito de licor de crema irlandesa (Bailey's), lo que le da a la bebida un acabado aterciopelado. El resultado es una mezcla perfectamente equilibrada de café intenso, especias y dulzura, convirtiéndose en una opción ideal para recibir a los invitados o para disfrutar de una copa nocturna de celebración.



Ingredientes (para 1 cóctel):

- 50 ml de vodka
- 25 ml sirope de jengibre o 15 ml de sirope de canela
- 30 ml de espresso recién hecho
- 15 ml licor de crema irlandesa
- Granos de café y canela en polvo para decorar

Recomendación de café: Las notas dulces y achocolatadas de un buen café de Colombia complementarán perfectamente el sabor limpio del vodka, creando un cóctel equilibrado con un toque de dulzura. Otra buena opción es un café de Guatemala, Antigua o Huehuetenango, cuya riqueza especiada y dulce realizará el perfil de los siropes y del propio vodka.

ADEREZO. Salsa de café y frutos rojos para carnes

Esta salsa de café y frutos rojos es ideal para acompañar carnes rojas, como un solomillo de ternera o un magret de pato, aportando un toque sofisticado y festivo a cualquiera de estos platos en la mesa navideña. Sencilla y rápida de hacer, se trata de una salsa que se puede preparar con antelación y además se puede congelar y tenerla lista en pocos minutos.

Para ello solo necesitamos introducir en una cacerola el café, los frutos rojos (pueden ser frescos o congelados), el vino tinto, el azúcar moreno, la rama de canela y los clavos de olor. Lo llevamos todo a ebullición y, una vez que hierva, bajamos el fuego. Dejamos que se cocine a fuego lento durante 15-20 minutos, o hasta que la salsa espese y los sabores se concentren.

Retiramos, entonces, la rama de canela y los clavos, y trituramos la mezcla con una batidora de mano hasta obtener una textura suave y homogénea. En este punto ajustaremos el sabor con sal y pimienta al gusto y la salsa ya estará a punto.

Ingredientes (para 4 porciones):

- 200 ml de café fuerte
- 100 g de frutos rojos mixtos (frambuesas, arándanos, moras)
- 50 ml de vino tinto
- 30 g de azúcar moreno
- 1 rama de canela
- 2 clavos de olor
- Sal y pimienta al gusto

Recomendación de café: Para esta salsa, algunos cafés etíopes naturales, como el Harrar, son una inmejorable opción. Estos cafés suelen presentar un sabor intenso, acidez afrutada, cuerpo pesado y notas achocolatadas y a frutos rojos que complementan perfectamente los sabores de la salsa.

POSTRE. Tiramisú de turrón

Este tiramisú de turrón es una propuesta ideal para cerrar cualquier comida navideña con un postre que combina café, tradición y espíritu festivo.

Para preparar este tiramisú, primero elaboramos café y lo dejamos enfriar. Separamos las claras de las yemas y batimos estas últimas con el azúcar hasta obtener una mezcla blanquecina. Incorporamos el mascarpone, batiendo hasta formar una crema homogénea, y añadimos el turrón desmenuzado (preferiblemente turrón blando de Jijona), mezclando bien.

Montamos las claras a punto de nieve y las añadimos a la crema con movimientos envolventes, cuidando de no perder la ligereza. En un molde rectangular, colocamos una capa de bizcochos empapados en café, cubrimos con una capa de crema y repetimos el proceso hasta terminar con crema.

Refrigeramos al menos 4 horas o toda la noche. Antes de servir, espolvoreamos cacao en polvo para dar el toque final.

Ingredientes (para 6-8 porciones):

- 500 g de mascarpone
- 4 huevos
- 100 g de azúcar
- 200 g de turrón blando
- 300 ml de café
- 24-30 bizcochos de soletilla
- Cacao en polvo para espolvorear

Recomendación de café: Aunque es difícil generalizar sobre el perfil de taza de los cafés de Brasil, por su amplia variedad, aspectos algunas características como una acidez baja, cuerpo medio-alto y notas afrutadas, achocolatadas o a frutos secos, suelen repetirse en muchos de sus cafés Arábica, haciéndolos adecuados para este tipo de recetas. A destacar, por ejemplo, los cafés de la región de Sul de Minas que suelen tener un cuerpo pesado con notas de nueces y caramelo, que complementarán perfectamente los sabores del turrón y el mascarpone de este Tiramisú navideño. ■

/ UNIVERSO BARISTA

TRADICIONES CAFETERAS NAVIDEÑAS EN EL MUNDO

La Navidad es una época del año en la que las tradiciones familiares y culturales cobran especial relevancia. Entre luces y villancicos, en muchos lugares del mundo, el café forma parte de las celebraciones de estas tradiciones, aportando, su sabor y envolvente aroma, calidez a cualquier encuentro, tanto se trate de ceremonias ancestrales como animadas sobremesas. Sirvan de muestra las siguientes tradiciones.



AUSTRIA: ELEGANCIA Y TRADICIÓN

En Austria, los cafés vieneses se transforman en acogedores refugios navideños, adornados con luces y decoraciones festivas. Entre sus especialidades destaca el Einspänner, un doble espresso con crema batida que se disfruta sin remover. Su nombre, que significa “de un solo caballo”, se remonta al tiempo de los carruajes en la Viena histórica, en la que los cocheros, con una mano en las riendas y otra en la taza, bebían el Einspänner para combatir el frío durante las gélidas jornadas invernales.

De hecho, la crema batida espesa, característica de esta bebida, no era solo un adorno, sino una solución ingeniosa para contrarrestar ese frío. Al cubrir el café caliente, la crema actuaba como un aislante natural, manteniendo el calor por más tiempo.

Hoy, aunque los carruajes solo se mantienen con fines turísticos, esta bebida conserva su esencia histórica y se ha convertido en un símbolo de las festividades invernales en Viena. Su mezcla de historia, tradición y sabor sigue atrayendo a locales y turistas, haciendo del Einspänner un imprescindible en la temporada navideña en esta capital europea.

CHILE: NAVIDADES CON SABOR A CAFÉ CON AGUARDIENTE

En Chile, la Navidad tiene un sabor único: el de la Cola de Mono. Esta bebida, infaltable en las mesas festivas, es mucho más que una tradición; es un símbolo del espíritu navideño chileno. Cada familia tiene su versión, pero los ingredientes básicos son café, leche especiada con canela y clavo de olor, cáscara de naranja, y aguardiente o pisco. El resultado es una mezcla comparable al ponche de huevo o al ruso blanco, aunque con un sello y sabor inconfundible.

Las recetas varían según el hogar: algunas eliminan el alcohol para los niños, otras incluyen leche condensada para más dulzura, o yemas

de huevo que aportan cuerpo. Incluso hay quienes innovan con otros alcoholes como el vodka.

Generalmente fría, con hielo y una pizca de canela para potenciar su aroma especiado, la Cola de Mono es el alivio perfecto para el caluroso verano austral que acompaña las fiestas navideñas en Chile, donde esta bebida con café suele ser servida, además, junto al tradicional pan de Pascua, un bizcocho rico en frutas y especias que completa la degustación perfecta.

SUECIA: SANTA LUCÍA, CAFÉ Y “LUSSEKAT”

En Suecia, el café es parte de una de las tradiciones navideñas más luminosas y emotivas: la celebración de Santa Lucía, el 13 de diciembre. Este día marca el inicio de las festividades y gira en torno a la figura de Lucía, encarnada por la hija mayor de cada familia. Ataviada con una túnica blanca, una faja roja y una corona de ramas adornada con velas, Lucía sirve un desayuno especial a sus padres en la cama.

El menú incluye una taza de café aromático y “lussekát”, un panecillo de azafrán con forma de espiral. En los colegios y comunidades, la tradición cobra vida con representaciones donde los niños cantan y comparten dulces, creando una atmósfera mágica que une generaciones.

MÉXICO: CAFÉ ESPECIADO

El Café de Olla mexicano, aunque no nació como una receta exclusivamente navideña, ha encontrado un lugar especial en estas celebraciones, tanto en este país como en otras partes del mundo hasta donde la globalización ha llevado su sabor y aroma especiado.

El Café de Olla se elabora con canela, piloncillo y, según cada familia, con clavo, anís, piel de naranja, de limón o incluso con chocolate. La preparación tradicional exige prepararlo en su característica olla de barro, que añade un toque de rusticidad y profundidad a su sabor.

Durante las Navidades en México, el Café de Olla es el compañero perfecto para los tradicionales buñuelos y otros dulces típicos como las Jericallas, las gorditas de nata o el pan de elote.

Rusia: Café y adivinaciones navideñas

Aunque no es una práctica actual, en la antigua Navidad rusa ortodoxa (7 de enero) existía una curiosa tradición relacionada con el café. Las jóvenes se reunían en las casas para realizar “adivinaciones de Navidad”, con el objetivo de predecir su futuro, especialmente en cuestiones amorosas.

En estas sesiones de adivinación, se utilizaban diversos elementos, entre ellos el café molido. Junto con otros objetos como la cera de las velas, espejos, cartas, hilo y aguja, el café se empleaba en rituales de adivinación, añadiendo un toque de misterio a las celebraciones navideñas. Y, aunque estas prácticas han quedado en el pasado, recuerdan la capacidad del café para inspirar imaginación y fortalecer lazos en épocas festivas. ■

/ MÁS QUE CAFÉ

LAS MUJERES DEL CAFÉ DE MORÁN

DETERMINACIÓN, HONESTIDAD Y RESILIENCIA



Actualmente, entre el 20% y el 30% de las unidades productivas de café en todo el mundo están a cargo de mujeres, cuya participación en la fuerza laboral agrícola del sector llega a alcanzar hasta el 70% en muchos países. A pesar de estos números, las mujeres caficultoras enfrentan desafíos que trascienden lo económico y su contribución al café, a menudo, no recibe el reconocimiento necesario. En los últimos años, diversas iniciativas buscan revertir esta situación, y proyectos e historias de éxito están sirviendo de ejemplo y de palanca de cambio, demostrando que empoderar a las mujeres caficultoras no solo mejora su calidad de vida, sino también impulsa el desarrollo sostenible de las comunidades cafetaleras.

El informe de la Organización Mundial para la Alimentación (FAO): "Situación de las Mujeres en los Sistemas Agroalimentarios", demuestra cómo el empoderamiento de las mujeres y la promoción de la igualdad de género repercuten positivamente en su bienestar, en el de sus hogares y en las economías locales. Este empoderamiento, además de abrir oportunidades para el crecimiento económico, mejora los ingresos, incrementa la productividad y refuerza la resiliencia. Sin embargo, el diseño de estrategias efectivas para lograr estos resultados requiere un análisis profundo basado en datos cuantitativos y cualitativos que permitan, en cada comunidad concreta, identificar barreras estructurales y proponer intervenciones que promuevan la igualdad y el desarrollo sostenible en los sistemas agroalimentarios locales.

Es en este contexto que el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) está desarrollando diferentes acciones de cooperación técnica para

reducir brechas de género en el sector del café e impulsando, a la vez, estudios para conocer en profundidad la realidad de las mujeres caficultoras en territorios concretos, cuáles son sus retos, sus oportunidades y sus logros alcanzados.

Un ejemplo destacado de este tipo de investigaciones es el estudio realizado en la parroquia Hilario Luna y Luna (PHLL), en el municipio Morán, Venezuela, una región emblemática del eje cafetalero del país. Allí, el café es mucho más que un cultivo: es el motor de la economía local y una fuente esencial de ingresos para los más de 11.000 habitantes, que dependen de unas 10.006 hectáreas de plantaciones distribuidas en 2.601 unidades productivas.

En PHLL, las mujeres representan el 25,6% de los productores de café de la parroquia y, aunque no se observan diferencias significativas en términos de productividad entre hombres y mujeres, los datos sí revelan la referencia del trabajo de estas caficultoras que, en el 43% de los casos, están reportando

rendimientos superiores a 20 quintales por hectárea, superando el 34% de los hombres que alcanzan este nivel de producción.

Estos resultados evidencian el éxito de un grupo de mujeres productoras de café capaces de obtener rendimientos significativos en un escenario de desigualdad de género, lo que ha llevado a Luis López Méndez, consultor del ICCA, a investigar cómo lo han conseguido.

¿QUIÉNES SON LAS CAFICULTORAS DE MORÁN?

La vida de las caficultoras de Morán refleja una mezcla de esfuerzo, resiliencia y multifuncionalidad. La mayoría de estas mujeres llevan adelante tanto sus hogares como sus unidades productivas, asumiendo, además, la responsabilidad de capacitarse y especializarse en la producción de café.

La mayoría se encuentran en el rango de edad de los 30 a los 60 años, siendo la media los 47 años. Más de la mitad, un 53%, son

LA HISTORIA DE LISBETH CAROLINA VALERA LINARES. SECTOR VIGÍA NUEVA

Lisbeth Valera es una caficultora de 43 años, divorciada, que vive con sus hijos y sus padres. Su condición de divorciada le ha otorgado una autonomía que ella defiende con orgullo. “No se necesita un hombre para echar pa'lante”, afirma con la determinación de quien ha sabido enfrentar los retos de la vida. En su parcela de 2,5 hectáreas, dividida en dos áreas cercanas a su hogar, ha construido una pequeña pero sólida unidad productiva. Aunque no posee la titularidad de la tierra, sus cafetales están claramente delimitados y marcados, diferenciándose del resto de las unidades familiares.

La caficultura corre por las venas de Lisbeth. Sus padres, antiguos caficultores, sembraron en ella un amor profundo por este oficio. Con más de una década de experiencia, ha aprendido a cuidar su plantación con una dedicación que ella misma compara con la maternidad. “Yo cuido mi café como si fueran hijos”, dice con una sonrisa llena de orgullo.

Los cafetos de sus plantaciones son plantas jóvenes, menos de cinco años, de la variedad Colombia 27, que crecen bajo sombra controlada, una modalidad de cultivo con la que, asegura, ha encontrado un equilibrio natural que favorece tanto a las plantas como al ecosistema. “Donde hay sombra el café está bonito, carga y la mata dura”, afirma, y para lograrlo, con el consejo de su padre, ha instalado viveros con árboles como bucare, guamo, pajuí, candelero y aguacate de monte.

El manejo de su plantación combina tradición y técnica. Fertiliza dos veces al año, utilizando una mezcla de productos químicos y orgánicos, aplicados estratégicamente tras la cosecha y al inicio de las lluvias. Su recolección es selectiva y rigurosa, lo que le permite alcanzar un rendimiento notable de 25 quintales por hectárea, casi el doble del promedio local. Procesa su café por vía húmeda y su éxito lo atribuye a su constancia y esmero en cada detalle del cuidado de sus cafetales.

Sin embargo, como en cualquier finca, los desafíos están presentes. Las plagas, especialmente la broca, son su principal preocupación. Lejos de resignarse, Lisbeth busca soluciones innovadoras. Aboga por estudios técnicos y apuesta por métodos orgánicos para controlar tanto plagas como malezas, demostrando una visión proactiva y resiliente.

La vida de Lisbeth es un constante ir y venir. En época de cosecha, sus días comienzan a las 4:30 de la mañana. Prepara el desayuno y se dirige a la escuela donde trabaja como educadora. Al regresar para cocinar el almuerzo, aprovecha cada minuto para atender su cafetal, donde trabaja mano a mano con su padre. Al finalizar el día, juntos despulpan el café, un proceso que a menudo se extiende hasta las diez de la noche. Incluso fuera de la temporada de cosecha, su ritmo apenas se suaviza. Se levanta a las 5:30 AM para empezar su jornada, que incluye no solo el cafetal, sino también el ordeño y cuidado de cinco vacas, así como la elaboración de queso que vende en su pequeña bodega.

Lisbeth participa en casi todas las actividades del café, menos en el vivero y asume la toma de decisiones, asesorándose con su padre, a quien admira por su conocimiento en café. Cada día enfrenta sus responsabilidades con la energía y pasión de alguien que entiende que su éxito depende de su esfuerzo. Para ella, el café no es solo un cultivo, es un proyecto de vida, una forma de demostrar que, con trabajo y amor por la tierra, cualquier meta es posible. Es más, por su formación como educadora, reconoce que los cambios importantes pueden venir a través de la capacitación.



solteras, viudas, separadas o divorciadas y asumen solas la carga familiar, de manera que su jornada de trabajo comienza y termina en la atención del hogar - cuidado de niños y familiares, preparación de alimentos y mantenimiento de la casa -, tras haber pasado el resto del día ocupándose de las actividades en las fincas de café.

Su trabajo en el campo cobra mayor protagonismo en etapas como la plantación, el cuidado de los cultivos y, sobre todo, durante la cosecha y el procesamiento del café. Además, su participación en la comercialización y almacenamiento del producto ha ganado relevancia en los últimos años.

Para la mayoría de estas mujeres, el café es su principal o única fuente de ingresos. Aunque algunas complementan su economía con empleos en el sector público (educadoras, madres procesadoras de alimentos), en el del comercio, servicios o, incluso, en el transporte como conductora de mototaxis,

Pero si hay un dato que destaca de esta comunidad de mujeres y que, sin duda, ha resultado relevante para el éxito de su trabajo con el café, es que el 90% de ellas posee algún nivel educativo, y el 30% ha alcanzado estudios técnicos, universitarios o de posgrado. Este capital humano, combinado con su experiencia en el campo, está marcando ya la diferencia.

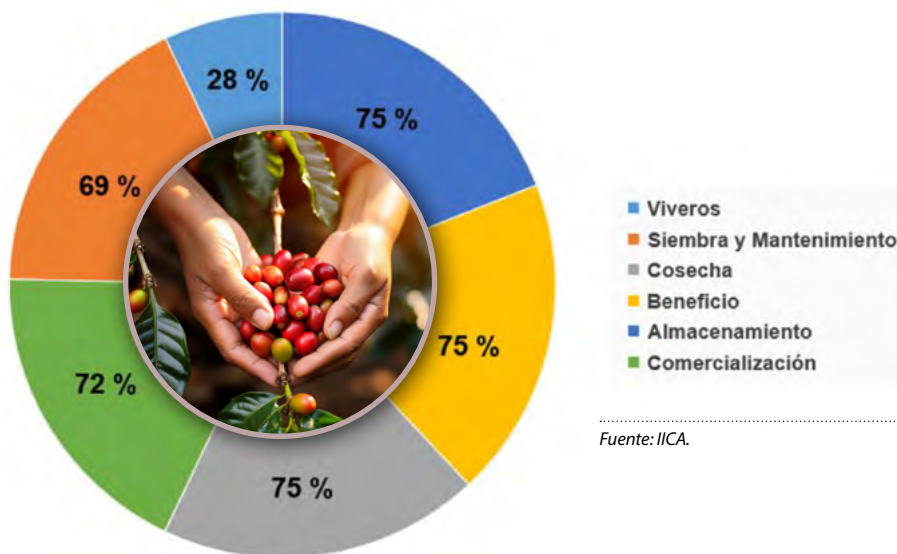
¿CÓMO HAN CONSEGUIDO LAS MUJERES DE MORÁN DESTACAR EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ?

El análisis de las prácticas adoptadas por las caficultoras de PHLL revela que las que están consiguiendo rendimientos superiores al promedio local cultivan Colombia 27, en ocasiones, además, combinado con plantas de variedades Robusta.

En general, sus unidades productivas son pequeñas – de media 2,5 hectáreas, de las cuales dos están dedicadas al café - y emplean técnicas que maximizan la eficiencia, no sin desafíos importantes. Por ejemplo, la fertilización es uno de los principales problemas al que se enfrentan estas mujeres en sus fincas, ya que, en la mayoría de los casos, los ingresos no cubren los costos de estos productos, lo que ocasiona la disminución de la frecuencia y número de aplicaciones.

A pesar de las limitaciones económicas que enfrentan, muchas de estas productoras han demostrado una notable capacidad de adaptación, optando por la fertilización mixta, una combinación de métodos químicos y orgánicos, que ha dado frutos extraordinarios. En aquellas fincas donde los rendimientos alcanzan o superan los

Porcentaje de participación de las productoras en labores de cultivo del café en la PHLL



Fuente: IICA.

15 quintales por hectárea, este enfoque ha permitido incrementar la producción en 5,3 quintales adicionales por hectárea en comparación con las que dependen exclusivamente de fertilizantes químicos. Un ejemplo sobresaliente, además, se encuentra en los sectores de La Vigía Nueva y Centro, donde las caficultoras, apostando exclusivamente por el uso de abonos orgánicos, han logrado superar la producción media local, reafirmando el impacto positivo de estas prácticas sostenibles.

La vitalidad de las plantaciones también ha resultado un factor importante en el éxito de estas caficultoras. Aquellas que trabajan con cultivos jóvenes, de entre 0 y 10 años, cosechan rendimientos notablemente superiores, especialmente cuando gestionan sus fincas bajo sistemas de sombra controlada o mixtos, que favorecen el desarrollo del café. Además, el proceso de beneficio del grano se ha convertido en otra área donde las caficultoras de la parroquia Hilario Luna y Luna destacan. Mientras un 42% de ellas prefiere el beneficiado natural, un 26% opta por métodos de beneficio húmedo, y el resto combina ambas técnicas para maximizar la calidad del producto, según variedades y necesidades.

Este cuidado meticuloso en cada etapa del proceso no solo se está traduciendo en cafés de mayor calidad, sino que también está contribuyendo a una progresiva transformación cultural de su comunidad. La participación activa de las caficultoras en la toma de decisiones y en la comercialización del café ha crecido significativamente, y con ello, su confianza y autonomía.

Hoy, ocho de cada diez productoras aseguran que sus opiniones son escuchadas y valoradas en los espacios de trabajo, un cambio que no solo fortalece su empoderamiento y está redefiniendo su rol como líderes en el desarrollo de la región, sino que sirve de ejemplo, para miles de caficultoras de todo el mundo.

Las caficultoras de Morán no solo sostienen la economía de su comunidad, sino que también son una inmejorable muestra de cómo el esfuerzo, la innovación y la resiliencia pueden superar adversidades estructurales. Su historia es un testimonio vivo de que invertir en la igualdad de género y en el empoderamiento de las mujeres no solo mejora su calidad de vida, sino que también impulsa el desarrollo sostenible y la prosperidad en las comunidades cafetaleras. ■

Fuente:

“Estudio sobre el perfil de la mujer productora de café en la Parroquia Hilario Luna y Luna” por Luis López Méndez, consultor IICA

LA HISTORIA DE SUSANA DEL CARMEN LINARES DE VALERA. SECTOR VIGÍA NUEVA

A sus 60 años, Susana cultiva café junto a su familia. Con solo estudios de primaria, se ha convertido en el sostén económico de tres personas. Reside en una parcela de 10 hectáreas cedida por su esposo, de las cuales 2.5 hectáreas están dedicadas al café. Su cafetal es su orgullo: rinde 35 quintales por hectárea, más del doble del promedio local. Para Susana, el café es mucho más que un cultivo: “La tierra y el café representan mi familia. Mi juventud fue la mata de café”, asegura.

Además de trabajar en el café junto a su esposo, Susana gestiona otras actividades productivas. Participa en la ganadería familiar y es dueña de una carnicería en Guarico, un recurso vital en épocas de escasez.

Con visión de futuro, considera reemplazar parte de su actual siembra, variedad Colombia 27, por Bourbon y Mundo Novo y variedades Robusta, por su mayor rendimiento en peso y porque estima que podrá conseguir mejores ingresos. Sus plantaciones jóvenes, de menos de cinco años, se desarrollan bajo sombra, con una cobertura del 50-70% proporcionada por guamo, bucare, punta de lanza y naranjillo.

El costo de los insumos limita la capacidad de Susana para fertilizar de forma óptima. Aunque ha reducido las aplicaciones de abono químico de tres a dos por año, las complementa con abono orgánico.

Combinando tradición y tecnología, Susana aplica controles fitosanitarios y realiza limpiezas manuales para controlar las malezas en el cafetal. Participa en todas las etapas del cultivo, cosecha, almacenamiento y comercialización, compartiendo decisiones clave con su esposo. Además, utiliza redes sociales como Facebook, WhatsApp e Instagram para conectar con el mundo exterior.

El cambio climático, como en otras fincas de la zona, también ha impactado su producción. Para Susana, la deforestación y la quema indiscriminada son las principales causas, “nos está matando la misma gente. Tumbaron todos los árboles y las aguas se están secando”, denuncia.

A pesar de todo, Susana ve en el café su legado y su esperanza es que sus hijos, que también tienen sus tierras, continúen el trabajo que ha definido su vida.

/ CAFÉ Y SALUD

CAFÉ Y CACAO, UN DÚO SALUDABLE PARA POTENCIAR NUESTRO BIENESTAR

El café y el cacao son dos productos apreciados en todo el mundo por su exquisito sabor, cultura, versatilidad y, también, por los beneficios que su consumo moderado aporta a nuestra salud. Cuando se combinan, café y cacao conforman un tándem que ofrece ventajas nutricionales y funcionales significativas que contribuyen a nuestro bienestar general.



Tanto el café como el cacao son reconocidos como fuentes ricas en fitoquímicos, lo que los convierte en valiosos para nuestro cuerpo debido a sus diversos compuestos con propiedades, entre otras, antioxidantes y antiinflamatorias. Cada uno de estos productos aporta compuestos bioactivos distintos que, además, cuando se combinan, generan una sinergia que puede potenciar los beneficios de uno y otro sobre nuestra salud y ofrecernos, por ejemplo, una mayor protección contra el estrés oxidativo, en comparación de cuando se consumen por separado.

TEOBROMINA Y CAFEÍNA: ESTÍMULO DURADERO Y SALUDABLE

Uno de los componentes más destacados del cacao es la teobromina, una metilxantina que actúa como un estimulante suave del sistema nervioso central. Sin embargo, a diferencia de la cafeína presente en el café, la teobromina tiene un efecto más prolongado, aunque menos intenso.

Es así como la combinación de cafeína del café y teobromina del cacao puede proporcionar un estímulo más equilibrado y duradero. Mientras que la cafeína ofrece un impulso rápido de energía, la teobromina lo puede ayudar a mantener durante un periodo mayor, en forma de alerta sostenida.

De igual modo, diversos estudios han concluido que el café puede tener un impacto positivo en la prevención de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer, lo

cual, teniendo en cuenta que los flavonoides del cacao penetran y se acumulan en las regiones del cerebro involucradas en el aprendizaje y la memoria, sugiere posibles beneficios de su consumo combinado para la función cognitiva.

CAFÉ Y CACAO: UNA SINERGIA PODEROSA PARA LA SALUD Y EL CONTROL DEL PESO

De igual modo, los flavonoides y procianidinas presentes en el cacao han demostrado tener efectos positivos en la salud cardiovascular. Estos compuestos pueden mejorar la función endotelial, reducir la presión arterial y disminuir la inflamación sistémica, factores clave en la prevención de enfermedades cardíacas, de acuerdo con lo que recoge J.A Díaz en su estudio¹. Los beneficios del consumo del cacao en la obesidad².

En este mismo trabajo, se describe que el cacao contiene compuestos que pueden ayudar en el control del peso al mejorar la sensibilidad a la insulina y reducir la inflamación asociada a la obesidad. De acuerdo con ello, cuando se combina con el café, que tiene propiedades termogénicas, se potencia el metabolismo y se favorece la quema de grasas.

De igual modo, los polifenoles del cacao han demostrado mejorar la sensibilidad a la insulina, lo que puede ser beneficioso para el control de la glucosa en sangre. Este efecto, combinado con las propiedades del café para ayudar a disminuir el riesgo de diabetes tipo 2 al aumentar la secreción de GLP-1 y mejorar la sensibilidad de los tejidos a la insulina, podría contribuir a un mejor manejo de los niveles de azúcar en sangre.

BENEFICIOS NUTRICIONALES

Al combinar cacao y café también se está potenciando el perfil nutricional de la bebida. Esta combinación puede ser especialmente beneficiosa para aquellos que, por ejemplo, buscan una alternativa saludable a las bebidas azucaradas.

Además, el cacao es rico en carbohidratos (31%), proteínas (11%), grasas (54%), fibra

(16%) y diversos minerales, lo que hace que su presencia complemente nutricionalmente cualquier combinado con café.

CALIDAD DE LOS INGREDIENTES

Para maximizar todos estos beneficios es importante elegir bien el tipo de cacao y café que utilizamos. Según Patricia Martínez, nutricionista y profesora colaboradora de los Estudios de Ciencias de la Salud de la UOC, el cacao puro es la opción más saludable por su bajo contenido de azúcar, recomendándose evitar productos con alto contenido de azúcar añadido.

La nutricionista recuerda, también, que una gran variedad de estudios muestra que el chocolate negro con más del 75 % de cacao y sin grasas trans aparece como un alimento que puede consumirse con moderación, hasta dos o tres veces a la semana, lo que, junto con una alimentación saludable, puede ayudar a controlar el colesterol.

En cuanto al café, se recomienda optar por granos con un tostado medio para preservar sus compuestos bioactivos.

Aún así, cada individuo puede responder de manera diferente a la combinación de cacao y café. Por ello, es importante prestar atención a cómo el cuerpo reacciona y ajustar el consumo en consecuencia. Algunas personas pueden ser más sensibles a la cafeína o a los estimulantes en general, por lo que deben moderar su ingesta. Por ello, y como siempre, se recomienda consultar con un profesional de la salud antes de hacer cambios significativos en la dieta, especialmente para aquellos con condiciones médicas preexistentes o sensibilidades específicas. ■

Fuentes:

"Cacao y café, alimentos ricos en fitoquímicos con propiedades beneficiosas en salud: estudios de biodisponibilidad de metilxantinas y efectos en salud en voluntarios sanos y con riesgo cardiovascular" por Sara Fuentes
"Los beneficios del consumo del cacao en la obesidad" por J.A Díaz
"Health benefits of bioactive compounds from cocoa (Theobroma cacao)" por E. Shahanas & otros

/ CAFÉ Y SALUD

CAFÉ Y CIRUGÍAS GASTROINTESTINALES

El consumo de café después de cirugías del tracto gastrointestinal bajo podría acelerar la recuperación de los pacientes, según un reciente estudio realizado en México. Los investigadores observaron que la ingesta de café promovió una rápida estimulación de la actividad intestinal, permitiendo una pronta tolerancia a alimentos sólidos y reduciendo el riesgo de complicaciones postoperatorias. Estos hallazgos podrían ofrecer una alternativa, natural y efectiva, a la atención postquirúrgica para mejorar la recuperación de los pacientes.

RECUPERACIÓN QUIRÚRGICA CON AROMA A CAFÉ

El aroma del café por la mañana es para muchos el mejor despertar. Pues bien, ahora, un estudio realizado por investigadores mexicanos sugiere que, además, esta bebida, podría tener un efecto similar en el “despertar” de nuestro sistema digestivo después de una cirugía. El Dr. Roberto Ramírez-Serrano y su equipo de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla y del Instituto Mexicano del Seguro Social han descubierto que el consumo de café en pacientes operados del tracto gastrointestinal bajo, puede estimular la actividad intestinal y acelerar la recuperación postoperatoria.

El café ayudaría a reducir las estancias hospitalarias y la recuperación de los pacientes de cirugías gastrointestinales

El estudio, que incluyó a 14 pacientes (9 mujeres y 5 hombres) sometidos a cirugías electivas del tracto gastrointestinal bajo, reveló que las personas intervenidas que bebieron café tres veces al día, después de la cirugía mostraron una rápida mejora en varios indicadores clave de la función intestinal.

En promedio, los pacientes experimentaron su primer movimiento intestinal apenas una hora después de la infusión de café. La canalización de gases se produjo también alrededor de una hora después y la primera evacuación ocurrió en un promedio de 4,5 horas tras la ingesta de café. Además, otro de los aspectos que más llamó la atención a los investigadores sobre el efecto de la ingesta de café en estos pacientes fue que las personas operadas pudieron tolerar alimentos sólidos mucho antes de lo habitual, siendo capaces de empezar a ingerir ya comida no líquida, de media, unas 18 horas después de su cirugía.

ALTERNATIVA A LAS PRÁCTICAS TRADICIONALES

Estos resultados son particularmente significativos porque desafían las prácticas tradicionales en el manejo postoperatorio. Históricamente, se ha considerado que el consumo de café podría causar efectos adversos en pacientes recién operados. Sin embargo, este estudio se suma a una creciente evidencia que sugiere lo contrario.

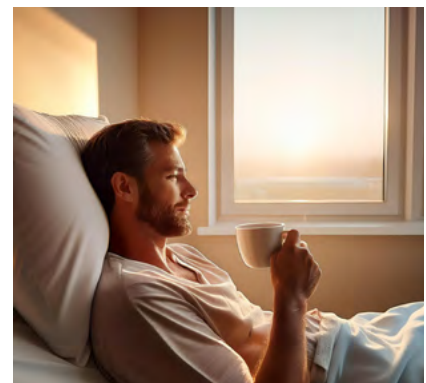
En su trabajo de investigación, el Dr. Ramírez-Serrano y sus colegas sugieren que el mecanismo detrás de estos beneficios está relacionado con la capacidad del café para estimular la actividad motora propulsiva del tracto digestivo. Esta acción se atribuye principalmente a la cafeína, que bloquea ciertos receptores en el sistema digestivo, promoviendo así el movimiento intestinal.

Es importante destacar, también, que el estudio no reportó efectos adversos significativos asociados con el consumo de café en estos pacientes. Además, la incidencia de íleo paralítico (una complicación común después de cirugías abdominales que implica una parálisis temporal del intestino) fue notablemente baja, afectando solo al 8.3% de las personas intervenidas y participantes en este trabajo de investigación.

MÁS ESTUDIOS

Estos hallazgos son consistentes con estudios previos que han explorado los efectos del café en la recuperación postoperatoria. Por ejemplo, una revisión sistemática realizada por Eamudomkarn et al. en 601 pacientes encontró que la infusión de café, tres veces al día después de cirugías electivas del tracto gastrointestinal bajo, redujo significativamente el tiempo hasta la primera evacuación, la canalización de gases y el primer movimiento intestinal.

A destacar, además, los resultados de otra revisión realizada por la Universidad de Murcia que comparó los efectos de masticar chicle, consumir café y la ingesta de cafeína en la función intestinal tras cirugía gastrointestinal. Los resultados sugirieron que tanto



masticar chicle como consumir café mejoraron la función intestinal postoperatoria.

Otro estudio dirigido por cirujanos del Hospital de la Universidad de Heidelberg, en Alemania, examinó, también, el efecto del café después de una colectomía, concluyendo que el consumo de café no solo es seguro tras este tipo de intervención, sino que, además, reduce, significativamente, el tiempo hasta la primera evacuación.

UNA HERRAMIENTA TERAPÉUTICA

El potencial del café como herramienta terapéutica en el contexto postoperatorio de cirugías del tracto gastrointestinal parecería, pues, prometedor, ofreciendo su consumo no solo aspectos de mejora importantes en la comodidad y la recuperación de los pacientes, sino también en la reducción del tiempo de las estancias hospitalarias de estas personas, lo que tendría implicaciones positivas tanto para los propios pacientes como para los sistemas de salud.

Aún y así, y como sucede a menudo con otros estudios con muestras de pacientes reducidas, es necesario esperar a nuevas investigaciones para acabar de confirmar estos buenos resultados y explorar su aplicabilidad en otros tipos de cirugías gastrointestinales.

Quizás en un futuro no muy lejano, el aroma del café se convierta en un elemento familiar en las salas de recuperación de los pacientes operados de problemas gastrointestinales. ■

/ HISTORIAS CAFETERAS

CAFÉS LA BRASILEÑA



Desde hace cerca de un siglo, en Cafés la Brasileña trabajan para lograr que el viaje del grano de café desde el árbol a la taza permita al consumidor disfrutar de un momento único. Lo que comenzó como el sueño de un capitán de la marina mercante por fundar su propio negocio en tierra firme, ha dado lugar a una empresa que, a lo largo de varias generaciones, se ha consolidado como una de las marcas históricas del café en España.



Los inicios de Cafés la Brasileña se remontan al año 1928, cuando el vitoriano Carlos Ibarrodo –hasta entonces capitán de la marina mercante– decidió que había llegado el momento de echar el ancla y fundó la emblemática empresa alavesa. Gran conocedor del mercado internacional dejó a un lado sus largos viajes a Manila o Nueva York y puso en marcha –con 15.000 pesetas– una pequeña tostadora de café en el número 22 de la calle San Prudencio de Vitoria (frente al Teatro Principal). Junto a ella, Carlos Ibarrodo también abrió una tienda en la que despachaba cafés y tés con la ayuda

de su hermana Albina y su prima Angelines Langarica. Además, sobre los locales ocupados por la tostadora y la tienda, en el mismo edificio, vivía la familia Ibarrodo con sus cinco hijos.

MÁS DE 90 AÑOS EN EL MUNDO DEL CAFÉ

Los comienzos no fueron fáciles. La Guerra Civil trajo consigo el empobrecimiento de la población española y la Segunda Guerra Mundial dificultó sobremedida el comercio del café. Tras finalizar ambas guerras, el Gobierno declaró el café Comercio de Estado, de tal forma que el Estado era el único que podía importar café y regulaba los precios de venta. El Gobierno compraba el café en los países de origen, determinaba las calidades, orígenes y cantidades que irían a parar a cada empresa tostadora, establecía el precio a pagar por este café y también el que se debía cobrar a los clientes en los establecimientos de alimentación. Hasta la liberalización del mercado del café, el margen de maniobra de las empresas tostadoras sobre las distintas variables de su oferta comercial era muy escaso, por lo que Carlos Ibarrodo y sus hijos –algunos de los cuales se habían ido incorporando al negocio– tuvieron que echar mano de mu-

cho ingenio y creatividad para lograr que el negocio prosperase.

Pese a las limitaciones y restricciones mencionadas, el crecimiento de Cafés la Brasileña durante sus más de noventa años de historia había sido continuo. En los años 50 comenzaron los repartos a los bares y res-



taurantes de Vitoria, en la década siguiente dio el salto al resto de la provincia alavesa y a algunas zonas de Gipuzkoa y Navarra y en los 70 apostó por la apertura de nuevas tiendas de café en Vitoria, al tiempo que se introducía en el mercado de las máquinas expendedoras –vending– con las principales empresas de la capital alavesa. Fue en aquella época, en 1973, cuando la creciente demanda los llevó a trasladarse a unas instalaciones de mayor tamaño en el polígono de Betoño para albergar el tostador, las oficinas y el almacén.

Los años posteriores se caracterizaron por la modernización y renovación de las instalaciones de Cafés la Brasileña (tanto de su tostadero como de la red de tiendas de café que mantiene en Vitoria), el crecimiento de la plantilla, el lanzamiento constante de nuevos productos demandados por el mercado, la potenciación de la presencia en redes sociales y la llegada de numerosos galardones y reconocimientos, no sólo en el terreno del café, sino también en el de los negocios.

A nivel de producto, por ejemplo, distintas variedades de sus cafés han sido galardonadas reiteradamente desde 2008 en certámenes internacionales como el Superior Taste Awards de Bruselas (Bélgica) o el International Coffee Tasting de Brescia (Italia), la cata ciega de café más importante del mundo.

A nivel de empresa, por su parte, Cafés la Brasileña recibió en 2017 un Accésit al Premio Nacional de Comercio Interior como reconocimiento a toda su trayectoria. Y, en 2020, la propia Maribel Bajo –presidenta de Cafés la Brasileña desde que su marido Juan Carlos Ibarrodo (hijo del fundador) le cediera el testigo– se convertía en la primera mujer en recibir el Premio Gran



Emprendedor/a de Álava gracias a su labor al frente de la compañía.

La aventura iniciada por Carlos Ibarrodo en 1928 superó en 2020 los 90 años de historia. Durante todas estas décadas, varias generaciones de la familia han dado continuidad al proyecto, manteniendo su esencia. La tradición, la calidad y el arraigo en la ciudad se han convertido en algunas de sus señas de identidad, aunque apostando al mismo tiempo por la innovación y la evolución para adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado.

INNOVACIÓN Y TRADICIÓN EN CADA TAZA

Desde siempre, en Cafés la Brasileña se ha entendido el café como una bebida que nos ofrece momentos únicos y nos descubre sabores y aromas nuevos y es, de acuerdo con ello, que su catálogo se ha ido renovando con el tiempo, incorporando cafés ecológicos, cafés de finca, cápsulas, cafés descafeinados al agua, ... Esto permitió a la empresa no solo crecer en el segmento hogar, sino desarrollarse en otros canales

como el OCS y el online, reforzando, además, su oferta para sus tiendas propias y el canal HORECA.

A diferencia de otras empresas del sector, Cafés La Brasileña ha apostado, a lo largo de los años, por fortalecer su presencia física en las calles de Vitoria mediante tiendas propias ubicadas en puntos estratégicos de la ciudad. En estos espacios, no solo comercializan sus productos, sino que también han desempeñado una labor clave de información y divulgación sobre la cultura del café que se mantiene hoy en día.

FORMACIÓN: EL COMPLEMENTO PERFECTO DE LA CALIDAD PARA HACER DEL CAFÉ UNA EXPERIENCIA

Con el objetivo de lograr mejores resultados en la elaboración del café, Cafés la Brasileña fue pionera en la organización de campeonatos de baristas en el ámbito de la hostelería, poniendo en marcha, además, una Escuela de Café (ubicada en la propia planta de Cafés la Brasileña), dirigida a los profesionales de este sector y la restauración interesados en perfeccionar conocimientos y técnicas relacionadas con el mundo del café.

Ya, más adelante, Cafés la Brasileña creó el espacio Café 360° en la tienda de la calle Independencia (Vitoria), un rincón para divulgar la cultura del café entre los consumidores finales, en el que realizaban cursos, seminarios, presentaciones, catas y todo tipo de eventos vinculados con el café.

Este firme compromiso con la calidad, la formación y la innovación ha facilitado a Cafés La Brasileña mantenerse a la vanguardia en un mercado altamente competitivo, consolidando, además, esta combinación de respeto por la tradición y apertura a las nuevas, su reputación como empresa tostadora de café, lo que le permite hoy ser reconocida no solo por su legado histórico, sino, también, por su contribución a la cultura del café en España. ■



/ HISTORIAS CAFETERAS

CAFÉS CANDELAS



Desde sus comienzos en 1973 como pequeña empresa familiar ha logrado crecer de manera progresiva y sostenible a lo largo del tiempo y hoy es uno de los grandes referentes en el tueste y la comercialización de café en el sector hostelero en España.

Cafés Candela's es la plasmación del sueño de dos hermanos gallegos, Ramón y Manuel Alonso, que tras emigrar a Guinea Ecuatorial y trabajar en plantaciones de cacao y café, compraron en 1973 un pequeño tostadero en Lugo, en la antigua Avenida Carlos Azcárraga (actual Avenida Adolfo Suárez). Más de 50 años después, la sede central de la empresa continúa en la ciudad de Lugo, en un complejo de naves en el Polígono Industrial de O Ceao. Desde sus comienzos como pequeña empresa familiar ha logrado crecer de manera progresiva y sostenible y hoy es uno de los grandes referentes del sector en el tueste y la comercialización de café en la hostelería en España.

EMPRESA FAMILIAR

Los hermanos Alonso, originarios de una pequeña localidad ourensana, se instalaron en la capital lucense e iniciaron su andadura empresarial en un local de tan solo 180 metros cuadrados de donde salían 30.000 kilos de café anuales. En los inicios su mercado era muy local, limitado a Lugo, pero a finales de los 70 se expandieron al resto de Galicia y diez años después, en 1987, entraron en Portugal. Tras trasladar el tostadero a unas naves industriales en el polígono de O Ceao

y ampliar la producción, en los noventa entraron en el mercado de Castilla y León y comenzaron así con la expansión nacional.

La filosofía de la empresa siempre se ha basado en que el café no es sólo una bebida, es una manera de vivir y así lo ha sentido generación tras generación. En la actualidad, Enrique y Ramón Alonso, hijos de los fundadores, dirigen la compañía y representan a la segunda generación que trabaja en la empresa familiar. Arraigados a la ciudad en la que nacieron y nació Cafés Candela's, presumen de llevar el sello lucense, y gallego, por el mundo a través del café.



UNA MARCA LÍDER

El mayor desarrollo de Cafés Candela's se registró entre los años 2007 y 2010 gracias a un plan de expansión que la convirtió en una de las marcas de café más reconocidas en España gracias a su posición de líder

en el canal de hostelería. Cada año comercializa 6.000 toneladas de café y se sirven más de 800 millones de tazas de café Candela's en cafeterías, restaurantes y cadenas hoteleras.

El crecimiento como empresa se ha traducido en un incremento de la cifra de negocio y en la presencia internacional de la compañía. En concreto, el canal hostelero registra el mayor volumen de facturación, seguido del canal de alimentación, la venta online y vending, entre otros canales.

La compañía, que en la actualidad da trabajo a más 300 personas, registró en 2023 un volumen de negocio de 82 millones de euros. Además de su sede central, cuenta con delegaciones en Madrid, Cataluña, Comunidad Valenciana, Castilla y León, Andalucía, Canarias y Baleares; filiales en Portugal y Andorra, y presencia comercial en Europa y EE.UU.

CULTURA DEL CAFÉ

Su sello de identidad está basado en la selección de los mejores cafés de origen, el proceso de tueste y la creación de blends con el objetivo de conseguir una taza equilibrada. Además, su misión es convertir la degustación del café en una experiencia única a través de servicios de gran valor



como la formación de los hosteleros y el control de calidad en el punto de venta.

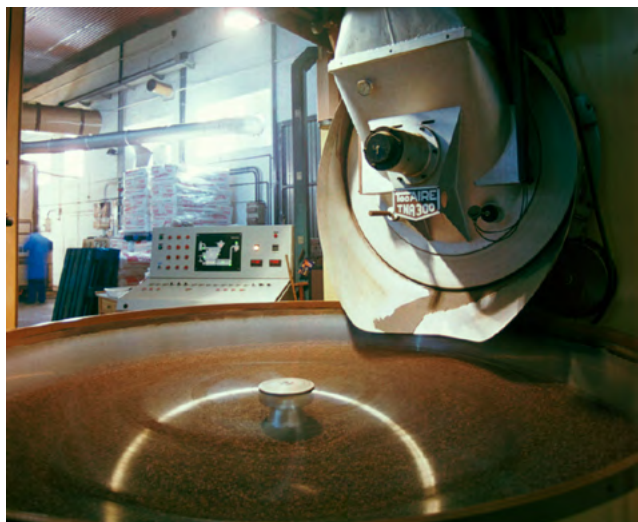
Así, para la compañía, resulta esencial no sólo ofrecer el café de la mejor calidad, sino también formar a los hosteleros y sus equipos para obtener un resultado en taza perfecto. Para hacer esto posible, cuenta con un gran equipo de baristas, dedicado exclusivamente a realizar formaciones y a difundir la cultura del café. Su vocación es la de ser partner de los hosteleros para que ofrezcan cada día las mejores tazas de café.

CALIDAD E INNOVACIÓN

Fruto de su labor y esfuerzo, Candelas obtuvo galardones como el Premio al Mejor Blend Comercial 2018 de Fórum Café por su café ecológico. El reconocimiento distinguió a The Organic Coffee como el café que "mejor responde a las exigencias de paladares expertos y consumidores". The Organic Coffee es un blend compuesto por café 100% Arábica y fruto de un proceso 100% respetuoso con el medio ambiente.

En el mismo año Candelas también recibió el Premio Galicia Alimentación al Proyecto Empresarial, que otorga el Clúster Alimentario de Galicia (Clusaga), y que reconoció la "singularidad de su modelo de negocio" y su "apuesta por la innovación y la investigación".

Una de las claves del éxito de Candelas es la apuesta por la innovación. Sus avances en I+D+i se han concretado en el desarrollo de nuevos sistemas de envasado profesional para el café (por ejemplo, PET y lata) con los que mejoró hace años la conservación del grano; en el proceso de preparación del café liofilizado, y en el impulso de productos innovadores, ya que fue pionera en el lanzamiento de cápsulas domésticas y profesionales en el año 2010.



También desarrolló proyectos vinculados a I+D+i en colaboración con la Universidad de Santiago de Compostela. Ejemplo de esta línea de trabajo es la creación de sus propias recetas de café latte, una gama de bebidas frías de café 100% Arábica lanzadas al mercado en 2014.

Candelas también cuenta con una larga trayectoria en el desarrollo de productos con sellos de carácter sostenible, como el Certificado de Agricultura Ecológica de la Unión Europea y los sellos Rainforest Alliance, Comercio Justo Fairtrade o Café Mundi. Además, en 2019 lanzó los vasos take away y las cápsulas 100% compostables.

En el ámbito de la sostenibilidad, Candelas también ha impulsado diferentes iniciativas sobre las posibilidades de reutilización de los subproductos del café como la cascarilla o los sacos de yute. En cuanto a la cascarilla, ha desarrollado una investigación junto al Instituto de Ciencias Agrarias del CSIC, quien emitió un informe científico que confirma que el compostaje de la cascarilla de café alcanza los valores necesarios para obtener compost de alta calidad.

Otro de los pilares fundamentales de la cadena productiva de Cafés Candelas radica en los rigurosos y continuos controles de calidad que se realizan desde la recepción de la materia prima y durante todo el proceso productivo. Gracias a todos los registros generados, se constituye un sistema de trazabilidad con el que la compañía puede localizar y seguir el rastro del producto durante todas las etapas, desde el proveedor al cliente. El Sistema de Gestión de Calidad y Seguridad Alimentaria implantado en los centros de Candelas se encuentra certificado bajo los estándares ISO 9001 e ISO 22000 desde el año 2003 y 2018, respectivamente.



Bodegón de productos de Cafés Candelas. Años 1980-1990

Mención especial merece el proceso de transformación tecnológica que ha abordado desde 2019. Con el objetivo de optimizar todos los procesos del ciclo de vida del producto, ha adoptado tecnología de última generación para situar al cliente en el centro del negocio.

NUEVA PLANTA

Cafés Candelas pretende seguir creciendo en los próximos años y avanza en sus planes industriales, que le permitirán dotarse de capacidad suficiente para afrontar esta expansión. Tiene previsto construir una nueva planta de producción en el Polígono Industrial As Gándaras, en Lugo. La nueva fábrica, de unos 12.000 metros cuadrados de superficie, le permitirá ampliar su capacidad productiva y optimizar procesos productivos y logísticos.

La apertura de estas nuevas instalaciones implicará también la puesta en marcha de un nuevo laboratorio de aromas, un centro de I+D+i y un Centro de Excelencia del Café. Se trata, por tanto, de una apuesta por consolidar en Galicia un tostadero de café referencia en Europa. ■

/ HISTORIAS CAFETERAS

LA TAZA DE CAFÉ

La taza de café es un elemento tan cotidiano que rara vez nos detenemos a pensar en su origen y evolución. Sin embargo, esta sencilla pieza de vajilla tiene una larga historia que se remonta a siglos atrás y está entrelazada con la propia historia del café.

LOS ORÍGENES DE LA TAZA DE CAFÉ

Las tazas tal y como las entendemos para beber café tienen su origen en los recipientes utilizados en China para beber té. Estas primeras tazas tenían forma de cuenco y aparecieron alrededor del siglo II a.C., durante la dinastía Han. Durante este período, las tazas de té comenzaron a hacerse populares como parte del desarrollo de la cultura del té en China. Sin embargo, fue durante la dinastía Tang (618-907 d.C.) cuando el consumo de té y el uso de tazas de té se consolidaron y se convirtieron en una parte integral de la vida diaria y las ceremonias sociales.

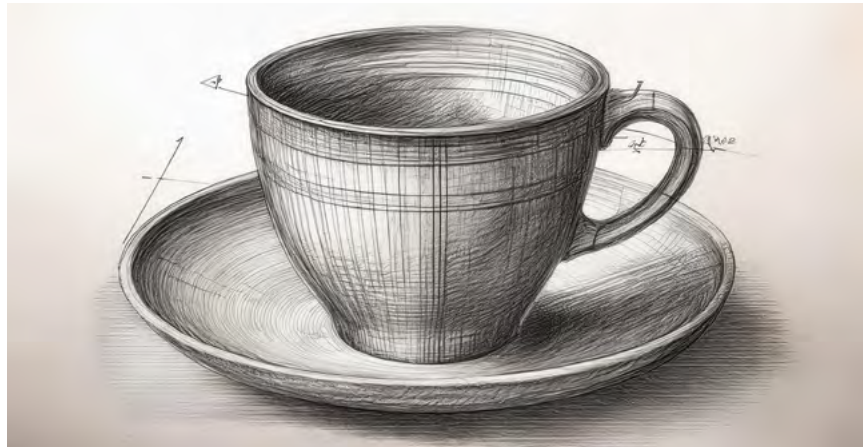
Las primeras tazas en China se fabricaban de barro, luego de arcilla, hasta que finalmente se empezaron a hacer de porcelana, llegando algunos ejemplares a Occidente en las alforjas de Marco Polo y de soldados que participaron en las Cruzadas.

Al llegar el café a Europa, los comerciantes europeos imitaron los métodos de preparación de café de Oriente Medio, incluyendo el uso de pequeños cuencos cónicos conocidos como fijans. Sin embargo, con el tiempo, las tazas de café evolucionaron y se comenzaron a fabricar en Europa con caolín blanco de Sajonia y más adelante con el de Limoges y Sevres, a finales del siglo XVII y principios del XVIII.

EL PLATO DEBAJO DE LA TAZA

Mientras que los orígenes de la taza de café se remontan a siglos atrás, el plato que la acompaña es un elemento más reciente, cuyo uso se estima que comenzó a ser habitual alrededor del siglo XVIII.

Según las fuentes, el objetivo original de colocar un plato debajo de la taza era facilitar el enfriamiento del café. En aquella época, el líquido se vertía directamente de la cafetera a la taza y luego cada persona lo vertía sobre su plato, que era mucho más hondo que los actuales. Al tener una superficie más amplia, el café se enfriaba más rápidamente, permitiendo una degustación más cómoda.



Una leyenda apócrifa atribuye este uso del plato a una conversación entre George Washington y Thomas Jefferson, en la que Jefferson explica que vierte el café en el plato para enfriarlo, ya que no tiene “el cuello de metal” para soportar la temperatura. Si bien no hay evidencia de que esta conversación haya tenido lugar, sí refleja la lógica detrás de esta práctica.

La incorporación del asa a la taza de café

Otro hito clave en la evolución de la taza de café fue la incorporación del asa, el último elemento que se sumó a la taza de té y café. Aunque no existe literatura concreta sobre el tema, es fácilmente deducible que el asa se incorporó como medida para manipular la taza de una forma más cómoda y sin peligro de quemaduras. El asa debe ser diseñada de manera que permita sujetar la taza con el pulgar y el índice, apoyándola en el medio sin esfuerzo excesivo.

LA “DEMOCRATIZACIÓN” DE LA TAZA DE CAFÉ

A medida que el café se fue popularizando y la población tenía acceso a él, las tazas también se volvieron más asequibles para la población en general. Dejaron de ser un símbolo exclusivo de la realeza y la aristocracia, convirtiéndose en un elemento cotidiano presente en hogares, cafeterías y oficinas de todo el mundo.

Esta “democratización” dio lugar a una mayor diversificación en los diseños y materiales de las tazas de café, y además de las tradicionales tazas de porcelana o cerámica, ahora existen opciones en vidrio, metal, plástico, silicona, etc.

También hay una amplia gama de formas, colores y estilos disponibles, lo que permite que cada persona pueda encontrar la taza

que mejor se adapte a sus preferencias y necesidades, ya sea por razones estéticas, funcionales o de sostenibilidad.

FORMA Y MEDIDAS DE TAZAS

La forma ideal de una taza para café es la cónica invertida, con el fondo curvado en forma de huevo. Además, la taza debe tener paredes gruesas de cerámica o porcelana para retener bien el calor.

En el caso del espresso, el tamaño perfecto de taza es de 60 ml. La de un cortado, unos 100 -125 ml y la de café con leche de 170-300 ml. Para el cappuccino la recomendación son tazas de 150-200 ml.

LO ÚLTIMO EN TAZAS: TAZAS INTELIGENTES

Las tazas inteligentes son recipientes innovadores para bebidas calientes que incorporan tecnología avanzada para regular y mantener la temperatura de la bebida. Estas tazas están equipadas con sensores de temperatura integrados que monitorean la temperatura del contenido. Cuando la temperatura desciende por debajo del rango deseado, los elementos calefactores eléctricos que acompañan la taza en forma de base se activan. Esto permite a las tazas inteligentes mantener la bebida a la temperatura seleccionada por el usuario, a través de botones o una aplicación móvil.

La conectividad es otra característica destacada de las tazas inteligentes. Muchas de ellas se conectan a dispositivos móviles y aplicaciones vía Bluetooth o WiFi, lo que permite controlar la temperatura, recibir notificaciones y acceder a funciones adicionales como temporizadores y recordatorios directamente desde el teléfono. ■



IZAGA W

WORK MORE
WAIT LESS
WORK BETTER

El primer molino GRAVIMÉTRICO y de PRE-DOSIS que entrega dosis pesadas precisas y constantes de manera inmediata.

 by **weight**

El sistema patentado de dosificación por peso de MARKIBAR® permite pesar con garantías cada dosis de café.

Aporta todas la ventajas de un molino gravimétrico, pero de manera INMEDIATA, SENCILLA y FIABLE.



CONTROL PRECISO DE DOSIS

En cada dosis se entregan siempre los gramos exactos definidos en la receta.



REDUCCIÓN DE INTERVENCIONES

El molino da siempre la misma dosis compensando todas las variables externas (temperatura, humedad, punto de molido, desgaste de fresas, etc.)



RAPIDEZ DE TRABAJO

La dosis se entrega de manera inmediata y sin esperas.



USO SENCILLO Y ROBUSTO

Sin preocuparse por la manipulación, golpes, roces o vibraciones.

mar **K** ibar

mar **K** ibar



Entra en markibar.com y descubre todas las ventajas de nuestro molino de peso profesional IZAGA W



La taza siempre perfecta, y tu máquina también.

Se ajusta automáticamente a los cambios de agua de red.

Acceso a datos del estado de los filtros en tiempo real.

Taza de calidad constante y máquina siempre protegida.

PURITY C IQ,
el primer sistema de filtración de agua inteligente controlado por datos.



Pide más información

