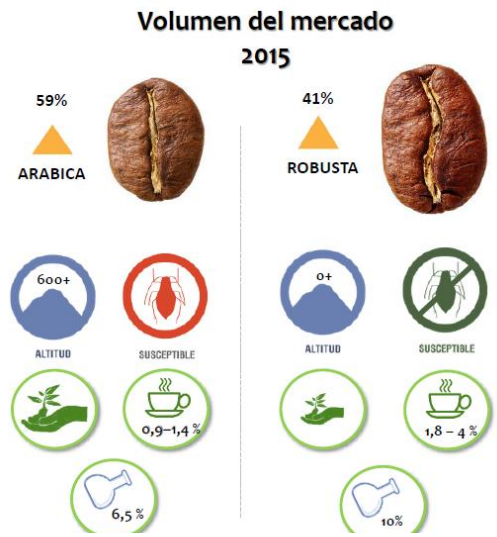
Nuevos mercados para caficultores innovadores

Lograr el posicionamiento de un producto es cada vez más complicado. Lejos de aquellos escenarios en los que las ofertas eran limitadas y los clientes debían conformarse, hoy son ellos quienes marcan la pauta, por lo que escuchar sus necesidades y problemáticas es una obligación. Y sin embargo, en un mundo inundado de nuevas posibilidades, existen productos tradicionales que siguen siendo preferidos.

El café hace parte de ese selecto grupo. Actualmente se pelea el segundo lugar dentro de las bebidas más consumidas a nivel mundial después del agua. Sin duda alguna el posicionamiento que ha logrado representa una gran oportunidad para un país como el nuestro, donde la industria cafetera ha sido el motor de la economía y nos ha caracterizado a nivel mundial por muchos años. Sin embargo, dentro de su misma tradición este producto presenta unas tendencias interesantes que deben ser tenidas en cuenta. A continuación se destacan algunas cifras publicadas recientemente por Procolombia.

De los 144,8 millones de sacos de café producidos a nivel mundial en el 2015, 59% fue arábigo y 41% robusta. ¿Pero cuáles son las diferencias más significativas entre estas dos variedades?

A pesar de que las dos provienen de la misma región en África, los robusta son más resistentes a plagas y enfermedades porque se adaptan más fácilmente a condiciones selváticas. Esta variedad se produce desde el nivel del mar hasta aproximadamente 800



Fuente: Elaboración Innovakit S.A.S. Tomado de Cálculos propios Fuente: http://www.ico.org/new_historical.asp

m.s.n.m. a 1000 m.s.n.m. según la latitud, mientras que los arábigos, que requieren un manejo más riguroso en cuanto a labores de cultivo, se cosechan por encima de los 900 y hasta los 2200 m.s.n.m.

Por otra parte, tanto los contenidos de cafeína como de porcentaje de ácido clorogénico son mayores en los robusta que en los arábigos. Pero quizás lo más importante es que los arábigos tienen más de 800 compuestos aromáticos que mediante los procesos de maduración, cosecha, fermentación, lavado y secado logran consolidarse y son los que le dan al café esos atributos que caracterizan el producto colombiano.

Si bien la producción mundial logró un repunte considerable después de una caída en el 2014, lo realmente valioso es que la demanda ha venido creciendo de manera sostenida. En los próximos años se prevé que ésta alcance los 154 millones de sacos. Esa diferencia de volúmenes tendrá que suplirse de alguna manera, bien sea con precios o movimiento de inventarios.

Algunos estudios recientes publicados por Procolombia resaltan los mercados en crecimiento. En este segmento países como Finlandia, Alemania, Bélgica, Polonia y Dinamarca, entre otros, representan territorios de grandes oportunidades. Paraguay, Argentina, Portugal, Suiza, Austria y Emiratos Árabes, por su parte, son algunos de los que representan mercados potenciales.

Estados Unidos es uno de los países de mayor consolidación. Sin embargo, hay nuevas tendencias que están marcando los consumidores norteamericanos y del mundo[1].

- 32% afirma conocer y comprar marcas de cafés de origen único.
- 26% compra café orgánico.
- El origen más reconocido en Estados Unidos sigue siendo Colombia.
- 81% asocia nuestro país con la producción de café. De ese porcentaje, 96% lo relaciona con buena calidad.

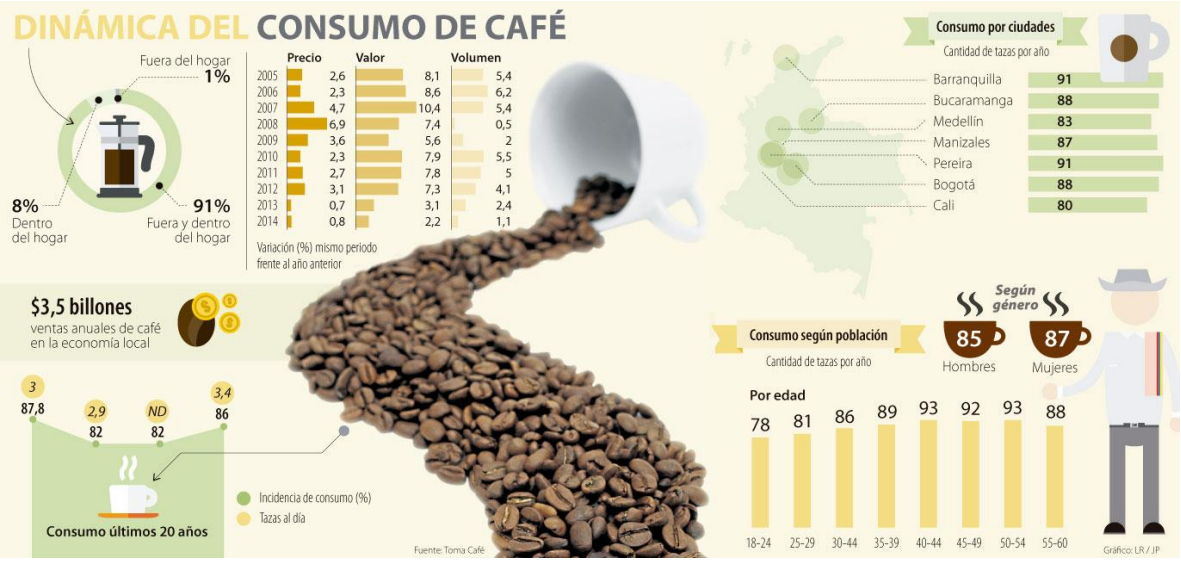
Un estudio realizado por Zagat en dicho país durante el 2015 encontró que el 43% de los encuestados que compran cafés especiales preparan su propia bebida. El 26% indicó

[1] Consultado online: www.procolombia.co

consumirlo en grandes cadenas como Starbucks, Dunkin' Donuts o Costa Coffee, entre otros, mientras que el 22% lo hace en tiendas independientes.

En cuanto al mercado, el nicho de compradores está entre los 25 y los 45 años. Adicionalmente, 10 millones de personas tienen dentro de sus intereses en Facebook el café y aproximadamente el 10% de consumidores indicó que compra el producto a través de internet. Pero quizás el dato más importante es que las ventas de cafés especiales están reportando crecimientos anuales del 20%.

Los países europeos son quienes lideran el consumo. Finlandia se lleva el primer lugar con 9.6 kilogramos al año per cápita, seguido de Noruega con 7,2 y Holanda con 6,7 kg. Colombia, a pesar de ser uno de los mayores productores después de Brasil y Vietnam, tiene un consumo que aunque ha ido en aumento gracias a iniciativas como el programa Toma Café, sigue siendo bajo y apenas alcanza los 2 kg anuales per cápita.



Fuente: Consultado por Innovakit S.A.S. Fuente: La República Online: http://goo.gl/64n4Qx

Y si bien el café se ha asociado durante los últimos años a preparaciones calientes, en el 2015 la Asociación Nacional de Café en Estados Unidos (NCA por sus siglas en inglés), a través de un estudio denominado National Coffee Drinking Trends, reportó que el 15% de los consumidores probaron bebidas frías.

En resumen, diversos estudios muestran que existen cambios importantes en las tendencias globales en cuanto al consumo de café. Actualmente existe un gran interés por el origen, los cuidados y el proceso. Pero además los compradores quieren aprender a preparar su

propia bebida, fortaleciendo así el posicionamiento de métodos artesanales de preparación.

Los cambios que se están presentando en la industria del café no son fortuitos. Entender lo que está pasando en el mundo, especialmente en temas de nuevas tecnologías de la información y la comunicación, aclara el panorama. Y no sólo explica el nuevo comportamiento de los consumidores, sino que permite prever hacia dónde va.

Un estudio publicado por We Are Social 2016 que mapeó el escenario digital a nivel global, indicó que existen cerca de 3,5 billones de usuarios de internet, lo que representa una penetración del 46%. Adicionalmente, hay más de 2,3 billones de personas activas en redes sociales y 3,7 billones de usuarios de telefonía móvil.

Comparando estas cifras con las correspondientes a América Latina, es curioso encontrar que la penetración de las conexiones móviles es del 108%; en la región hay más celulares que personas. Por otro lado, gracias a la gestión de diferentes gobiernos el acceso a internet ha incrementado de manera notable, llegando a 665 millones de personas, es decir, el 67%.

Estas cifras adquieren mayor valor cuando se tiene en cuenta que las compras de café a través de internet van en aumento. Que cada vez más personas tengan acceso a la red implica una oportunidad latente. Esto sumado a las tendencias que hay actualmente con respecto al trabajo colaborativo, la innovación abierta y las plataformas de crowdfunding y participación ciudadana, enmarcan un contexto rico en alternativas.

El mundo de los cafés especiales

La Asociación Americana de Cafés Especiales (SCAA, por sus siglas en inglés) define la calidad del café como el "conjunto de cualidades sensoriales" que resultan de procesos que permiten la expresión, desarrollo y conservación de las características físico-químicas propias del grano.

El denominado sistema Q es el que permite clasificar los cafés evaluando los estándares en verde, tostado y calidad de taza definidos por la SCAA. Así, cuando un producto cumple con ciertas características, se le otorga una certificación que representa un valor agregado, el cual puede ser validado a nivel global.

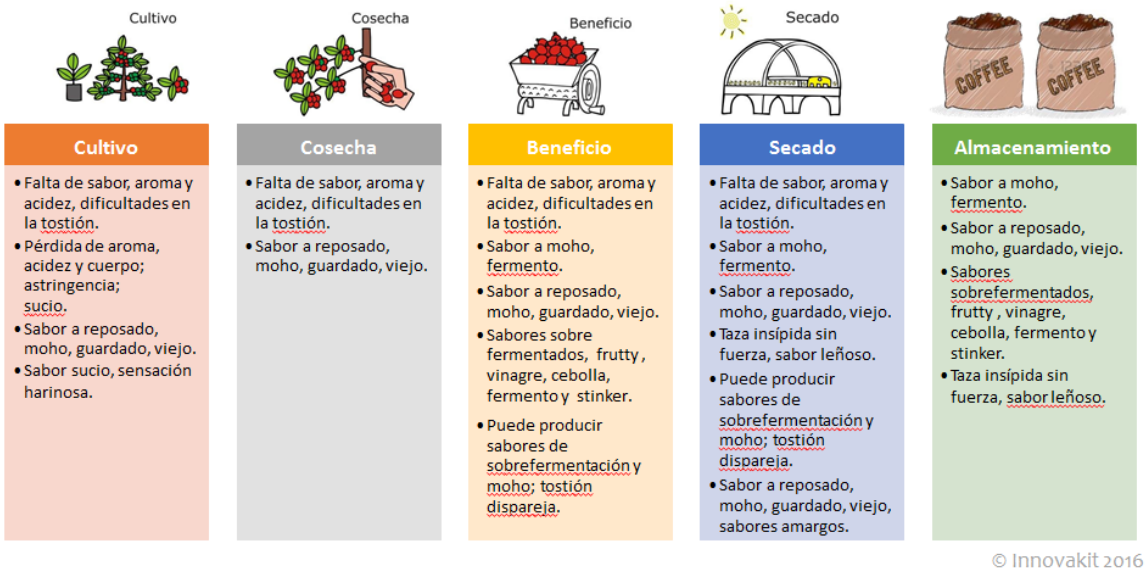
¿Pero cuáles son los principales factores que inciden en la calidad? Básicamente se podrían resumir en tres aspectos:

- Oferta ambiental y de suelos: temperatura, altura sobre el nivel del mar, brillo solar, suelo, precipitación, entre otros.
- Genética: variedad, adaptabilidad y requerimientos de cultivo.

- Procesos: manejo del cultivo, cosecha, beneficio, secado, almacenamiento e inocuidad.

De la oferta ambiental y edáfica, así como la genética, los productores no pueden cambiar ni controlar nada, a menos que trasladaran su cultivo a otro lugar o hicieran una renovación por siembra con nuevas variedades. Los procesos, en cambio, dependen completamente de los caficultores y es precisamente ahí donde se están originando varios de los problemas más recurrentes en la calidad de la bebida.

Según cálculos realizados por Innovakit, la fermentación y el beneficio pueden generar hasta el 26% de los defectos en taza, al igual que el secado. Por su parte, durante el manejo de cultivo se pueden generar afectaciones de hasta el 20%, mientras que en el almacenamiento y la cosecha están alrededor del 15% y 13% respectivamente. A continuación se muestra el impacto más frecuente en la calidad de la taza según el origen del defecto.



Fuente: Elaboración de Innovakit sobre los defectos más frecuentes en taza según el momento en el proceso en el que se originan.

Pero estos problemas no son nuevos; Colombia ha producido café desde hace más de 200 años. El Centro Nacional de Investigaciones de Café, Cenicafé, ha invertido recursos importantes para desarrollar avances técnicos que permitan optimizar la calidad del producto a través del mejoramiento en los procesos. Los resultados de sus investigaciones son socializados con los caficultores, muchas veces a través de guías que pretenden enseñarles cómo implementar nuevas técnicas.

Innovakit, una empresa dedicada a mejorar la rentabilidad de los productores a través de la apropiación tecnológica, ha desarrollado una serie de productos comerciales que buscan asegurar el control de calidad y la eficiencia en los procesos, enfocándose en los cafés especiales; dichas tecnologías en su mayoría provienen de investigación básica desarrollada por el Centro Nacional de Investigaciones del Café – Cenicafé en Colombia, pero que han sido mejoradas con proceso de diseño industrial, estrategias de escalamiento comercial y puestas en marcha mediante un modelo de innovación que transfiere y procura apropiación tecnológica por parte de los caficultores y sus colaboradores en la finca.

La compañía ha tenido que luchar contra la resistencia de los caficultores del país que, como la mayoría de agricultores latinoamericanos, en gran proporción se resiste a adoptar nuevas tecnologías para cambiar la forma de realizar los procesos tradicionales. En las labores del campo normalmente la experiencia y la tradición pesan mucho más que los avances técnicos y las recomendaciones de los profesionales, por lo que hacer evidente el valor en la apropiación de estos desarrollos no es tarea fácil. Cualquier actividad complementaria o adicional a lo que están haciendo hoy en día resulta para ellos un costo agregado de producción.

La inquietud era entonces qué modelo construir para lograr un acercamiento a los productores y cómo generar tracción en el proceso de apropiación tecnológica que impactara la calidad del café y que permitiera mejorar los indicadores socio productivos. A partir de lo anterior, se establecieron cuatro bases:

- No cambiar radicalmente la forma de hacer las cosas.
- Lograr un impacto rápido, económico y con herramientas de fácil implementación.
- Evidenciar la sostenibilidad y sustentabilidad en el modelo.
- Garantizar el cabal aseguramiento de la calidad en la finca.

Fue así como Innovakit estableció su misión de “ayudar a los caficultores a mejorar su rentabilidad, reduciendo la brecha existente entre la forma tradicional de realizar las labores y las nuevas alternativas tecnológicas apropiadas a los sistemas productivos”, enfocándose en cuatro necesidades básicas: calidad en el beneficio, eficiencia en el secado, facilidad en el acceso a mercados y rentabilidad en la cosecha. Adicionalmente, la compañía decidió centrar el foco de la innovación y la creación de sus nuevos desarrollos en siete puntos críticos.

- Ineficiencia en las fincas por descuidos simples.
- Alta oferta de investigación en el país. Colombia tiene uno de los centros de investigación en café más importantes del mundo.
- Procesos de transferencia desarrollados, pero insostenibles.

- Aversión al cambio por parte de los productores.
- Dificultad para determinar el momento adecuado en el cual deben parar las etapas de fermentación y secado.
- Afectaciones fuertes a la inocuidad.
- Bajos niveles de apropiación tecnológica en las fincas.

Asuntos por mejorar

Increíblemente, luego de 216 años de historia en la que el café ha estado presente en nuestro país, el único cambio que se ha generado en la recolección ha sido el material de las canastas donde se van depositando los granos. De bejuco se pasó a plástico. Esto resulta todavía más sorprendente si se tiene en cuenta que este proceso constituye el mayor costo de producción (entre el 50% y el 60%).

Esta problemática ha llevado, en los últimos años, al desarrollo de sistemas alternos de recolección asistida que han sido exitosos en la experimentación, pero cuando se llevan a campo requieren un acompañamiento que permita formar a los recolectores en la implementación de los nuevos mecanismos y modificaciones en la forma de pago.

La recolección es uno de los grandes retos que afronta la industria actualmente. Todos los años, cuando se acercan las épocas de cosecha, los titulares de los periódicos anuncian la crisis cafetera por falta de mano de obra. Y la solución no necesariamente es pagar más que el vecino. El problema y su complejidad merecen un análisis minucioso que permita encontrar soluciones sostenibles y orientadas a mercados especializados, en donde la labor del recolector se dignifique, se pueda monitorear la actividad y se especialice la mano de obra, en lugar de remedios pasajeros que además no resultan del todo convenientes para los productores.

Un efecto directo del actual modelo de cosecha cafetera genera uno de los problemas más comunes en las fincas: la pérdida de granos que quedan en el suelo después de los pases de cosecha. Se estima que las pérdidas corresponden a magnitudes entre el 10% y 15% del pase de cosecha. Esto, entre otras cosas, implica costos fitosanitarios adicionales, problemas de reinfestación de cafetales y deterioro de la calidad de la bebida. Los cálculos aproximados muestran que este fenómeno puede representar pérdidas económicas de entre $400.000 y $600.000 al año por hectárea[2].

Es necesario mejorar la cosecha con recolección manual de alta calidad, pero reduciendo las pérdidas de café caído. Por otro lado, es importante mejorar las condiciones sociales,

[2] Estimaciones de Innovakit que relacionan precio promedio por kg de café de $6.000 y un número promedio de semillas por kilogramo de 3000 unidades.

operativas y de dignidad de aquellos que se dedican a esta importante labor que, lamentablemente, no tiene ningún tipo de respaldo en nuestro país.

Una prueba de que existen alternativas bastante simples que pueden resolver problemas aparentemente complejos es el control de la humedad durante el secado solar. Cenicafé establece que este factor “es de gran importancia en la conservación de sus características físicas, sensoriales e inocuidad. Para el café y otros granos, se ha definido el rango de humedad entre el 10% y el 12%, como un intervalo en el cual el producto conserva sus características para la comercialización”.

Los caficultores han optado por llevar a cabo este proceso a ojo durante años, calculando simplemente la dureza y el color de las almendras. Sin embargo, existen alternativas tecnológicas mucho más precisas, como Gravimet. Esta herramienta de bajo costo permite relacionar la pérdida de peso con pérdida de humedad a través de una muestra para hacer estimaciones más exactas y reducir el impacto en el precio de venta.

Gravimet. Fuente: Material Innovakit

Y precisamente el secado solar constituye otro de los asuntos por mejorar. Lo más común es la utilización de instrumentos de madera, o hierro que en lugar de mezclar el café para lograr un secado homogéneo, lo amontona. Pero además, en la gran mayoría de los casos, las personas se paran sobre las almendras, causando daños importantes. Cuando el proceso es llevado a cabo en superficies de cemento, las altas temperaturas hacen que haya riesgo de cristalización del café.

Fuente: Material Innovakit

Para combatir lo anterior, Innovakit desarrolló una pieza plástica (tipo rastrillo), ciento por ciento inocua que no cambia significativamente la manera de hacer las cosas, pero sí mejora por completo el resultado de este proceso. En lugar de realizarlo sobre superficies de cemento o en el suelo, donde normalmente se expone el producto a agentes contaminantes, lo ideal es poner el café sobre camas de malla en estructuras de madera cubiertas por mantas de plástico para protegerlo de la lluvia. Esto permite que haya mayor circulación de aire, sin contar con la posibilidad de realizar

estructuras de dos niveles con precios muy competitivos y de alto impacto, tanto en la calidad de vida de los cafeteros como en la calidad e inocuidad del grano.

Pasemos ahora al lavado. Este proceso normalmente se lleva a cabo con tablas de madera que se contaminan fácilmente, pues el material contribuye a que las paletas se llenen de mucílago, causando, con el tiempo, el surgimiento de hongos y bacterias. Pensando en la inocuidad, Innovakit diseñó una paleta plástica con orificios que generan mayor turbulencia y fricción entre los granos, propiciando una mejor remoción del mucílago y un menor gasto de energía por parte de los operarios. Adicionalmente, es un producto ecológico, pues implica menor gasto de agua en el lavado.

Por otro lado, la Federación Nacional de Cafeteros, de la mano de Cenicafé, desarrolló una herramienta denominada Fermaestro. Es un cono elaborado en lámina plástica que cuenta con pequeños orificios diseñados para permitir la salida del mucílago. Este instrumento, patentado en 2013, facilita el control de la fermentación de manera rápida.

Determinar el punto exacto de lavado por variables como el tiempo es arriesgado, pues el proceso se ve afectado por múltiples factores como el tipo de tanque, madurez del café, condiciones ambientales, entre otras. Esta herramienta es otro ejemplo de que la aplicación de nuevas alternativas puede representar grandes beneficios para los caficultores.

Fuente: Material Innovakit

Todos estos productos mencionados anteriormente fueron incluidos en lo que Innovakit ha denominado el Kit Poscosecha Plus o la “Cajita Feliz”: cuatro herramientas básicas que todo productor debe tener en su finca. Estas herramientas son de bajo costo y vienen siendo implementadas exitosamente en más de 14 departamentos cafeteros con una estrategia de transferencia y apropiación tecnológica que se adapta a las regiones y es facilitada por los equipos técnicos de extensión rural.

En procesos de intervención de ese tipo, se realizan jornadas de campo para trabajar directamente con los productores, convirtiéndolos en multiplicadores en sus municipios y generando un modelo interesante en el que aprenden haciendo y transfiriendo tecnología Productor a Productor.

Y precisamente gracias a los resultados de ese tipo de estrategias, la compañía decidió intervenir a los seis finalistas del Concurso Taza de la Excelencia del año 2015 en

Cundinamarca para que ellos, como líderes de su región, puedan compartir las buenas prácticas con sus vecinos e inducir procesos sostenibles de transferencia. Esta medida se planeó luego de entender que los agricultores en general les creen más a sus colegas conversando en el lote o en el mercado de fin de semana, que a los profesionales que los atienden.

¿Pero por qué a los finalistas? En primer lugar porque al haber alcanzado cierto reconocimiento en el concurso, estos productores adquieren mayor estatus, convirtiéndolos en ejemplos a seguir. Pero una de las cosas más curiosas es que normalmente quienes alcanzan ciertas etapas en este tipo de concursos o incluso quienes los ganan, no saben por qué. La muestra está en que ninguno ha logrado repetir título.

Esta situación lo que evidencia es que no existe ningún tipo de control en el manejo de los procesos. Cuando existe estandarización, el resultado debe ser siempre el mismo. Un caficultor que obtenga el premio al mejor café del país debería producir en todo momento granos que mantengan esa calidad. Sin embargo, la informalidad, ausencia de registros, la experiencia de años y la improvisación en muchos de los procesos no lo permiten.

A manera de experimento, hace cuatro años Innovakit decidió intervenir la producción de Arnulfo Botina, un caficultor de Nariño ganador del concurso en el 2005. Luego de un trabajo detallado y juicioso, han logrado obtener tazas por encima de los 88 puntos durante los últimos años, conservando las mismas notas, aromas y demás características que hoy lo posiciona junto a su organización como proveedor de un nicho especializado de alto valor comercial que ya está contagiando a sus vecinos en el asunto de la calidad de los procesos para responder las altas exigencias de los mercados emergentes

Si bien las condiciones ambientales o climáticas, entre otros factores, afectan enormemente la producción de café y su control se escapa de las manos de los productores, la estandarización y el cuidado de los procesos contribuyen a que la calidad se pueda mantener.

El análisis de las megatendencias actuales, de lo que está pasando en la industria del café tanto al interior del país como en otras latitudes y de la situación actual de los caficultores, le permitió a la compañía desarrollar, además de las herramientas ya mencionadas, una plataforma denominada Trace Coffee ®.

Se trata de una startup tecnológica que cuenta con un socio estratégico en Silicon Valley y que conecta a los consumidores con los productores y sus historias, bajo un concepto de redes socioproductivas. El modelo se encarga de asegurar el tema de calidad en la finca realizando captura de información en campo a través de una aplicación móvil. Esta plataforma ha permitido llevar el café de Arnulfo Botina, por ejemplo, a Francia, Estados

Unidos y Rusia con un diferencias sustanciales en el modelo de comercialización que incluyen, inclusive, la venta su cosecha futura gracias al impacto que la tecnología y la innovación concreta en los sistemas de producción agropecuaria.

Conclusiones

- ✓ Uno de los retos principales en la innovación cafetera está en la generación de procesos que resulten más fáciles y cómodos de implementar, y que además solucionen los problemas de calidad e inocuidad en las fincas.
- ✓ Las tendencias de mercado están exigiendo una mayor inclusión social y productiva de los caficultores en la cadena con el enfoque de la granja a la mesa.
- ✓ El crecimiento del mercado de los cafés especiales está valorando la innovación y los procesos de compra directa, desarrollo territorial, calidad, inocuidad y trazabilidad.
- ✓ La estandarización en los procesos es un asunto crítico para el mejoramiento de la calidad del café colombiano y para la consolidación de la cuarta ola del café.
- ✓ La innovación en la industria cafetera hoy también está en las manos de los caficultores y básicamente serán innovaciones continuas relacionadas directamente con los procesos de cosecha, beneficiado lavado y secado.
- ✓ Los desarrollos tecnológicos afectan y afectarán el desarrollo de la industria cafetera, por lo que los caficultores deberán ser empresarios del café abiertos a los cambios sociales y de tecnología.
- ✓ Las innovaciones para mejorar la rentabilidad en las empresas cafeteras no tienen que ser disruptivas; en su mayoría, son mejoras ligadas a la apropiación de cambios que están a la mano de cada caficultor.
- ✓ La expresión, desarrollo y conservación de las características físico-químicas propias del grano (que se traducen en la calidad del café) están en manos del caficultor.

Conferencista

Hugo Andrés López Fisco es Ingeniero Agrícola y Magister en Innovación. Su experiencia se enfoca en procesos de apropiación social del conocimiento e innovación en el sector rural, principalmente con caficultores en Colombia y Perú. Fue investigador en Cenicafé, Consultor del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Coordinador de Agronet, consultor externo de la FAO y actualmente es Gerente de Innovación de Innovakit S.A.S.

Tomado de la conferencia "Nuevos mercados para caficultores innvoadores", dictada el 1ero de junio de 2016 por Hugo Andrés López, fundador de Innovakit.