

---

## **Innovación aplicada a la cadena de comercialización cafetera: Almacafé Innova**

---

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, como el café.

Actualmente se pelea el segundo lugar dentro de las bebidas más consumidas a nivel mundial después del agua; no en vano este producto es el commodity más transado después del petróleo. Sin duda alguna el posicionamiento que ha logrado representa una gran oportunidad para un país como el nuestro, donde la industria cafetera nos ha caracterizado por años.

Colombia es el mayor productor de café suave arábico lavado del mundo. Y aunque las condiciones ambientales del territorio nacional son privilegiadas para el cultivo de este producto insignia, su calidad no se debe únicamente al suelo y al clima, sino a más de 540 mil familias en 604 municipios, quienes con su esfuerzo y dedicación hacen posible que hoy nuestro café sea altamente reconocido a nivel mundial.

Según la Federación Nacional de Cafeteros (FNC), la producción nacional alcanzó los 13,9 millones de sacos de 60 kilos en el último año, de los cuales el 91.5% fueron exportados por un valor de 2.800 millones de dólares. Esta industria, que genera actualmente 730 mil empleos directos, es decir, el 25% del empleo agropecuario, representa el 0,8% del PIB total.

¿Cómo gestionar entonces una industria tan representativa para el desarrollo económico y social de nuestro país? Aunque la caficultura en Colombia tiene más de 100 años, la FNC ha logrado crear un modelo de operación bastante novedoso e innovador que ha llamado la atención de diferentes países a nivel mundial.

Esta entidad sin ánimo de lucro agremia actualmente medio millón de familias caficultoras en el país y lleva más de 90 años impulsando el bienestar de estos productores. Ellos, a fin de cuentas, son su razón de ser.

Y precisamente para cumplir con ese objetivo, la Federación de Cafeteros ha creado una serie de organizaciones dedicadas a cumplir diferentes funciones encaminadas a soportar e impulsar la industria del café.

- **Cenicafé:** Más de 90 investigadores generan tecnologías competitivas y sostenibles para mejorar la producción de café y calidad de taza. Con la ayuda del servicio de extensión de la Federación de Cafeteros, que cuenta con más de mil ingenieros agrónomos, este conocimiento es entregado directamente a los cafeteros.
- **Cooperativas:** Las cooperativas implementan la garantía de compra en más de 500 puntos alrededor del país, ubicados cerca de las fincas. Esto asegura la compra de la cosecha a un precio justo por parte de la Federación.
- **Comités:** Trabajan en las regiones cafeteras para monitorear la eficacia en la implementación de las políticas establecidas.
- **Fundación Manuel Mejía:** Es la universidad de los cafeteros; el lugar donde los productores pueden estudiar y prepararse.
- **Procafecol:** Es la empresa creada por la Federación para administrar la marca Juan Valdez y sus tiendas alrededor del mundo.

Dentro de esta lista de organizaciones se encuentra también Almacafé, empresa creada en 1965 para manejar la logística asociada a la comercialización del café. Con más de 450.000 metros cuadrados distribuidos en más de 10 ciudades de todas las zonas cafeteras a nivel nacional, sus centros logísticos son los encargados de recibir, almacenar, preservar, trillar y procesar el café que posteriormente es despachado a diferentes lugares.

Pero, ¿cuál es exactamente el esquema logístico propuesto por la FNC? Luego de comprar el café a través de los más de 540 puntos a nivel nacional adscritos a 33 cooperativas, el producto es recibido, almacenado y clasificado en las más de 15 bodegas de Almacafé, quien además cuenta con 9 trilladoras para realizar el proceso de trilla. Finalmente, el café es despachado hacia los diferentes puertos.

Ahora bien, detrás de dicho esquema existe una estrategia de valor que es la que soporta todos los procesos de Almacafé y que tiene cuatro ejes fundamentales:

- **Finanzas:** para lograr una mayor rentabilidad a través de la optimización de costos, pero sobre todo la generación de nuevos ingresos que contribuyan a la prosperidad financiera.
- **Clientes:** el objetivo de la organización es aumentar la generación de valor para sus clientes en toda la cadena logística.

- **Procesos:** donde se impulsa la creación de soluciones integrales innovadoras, sostenibles e inocuas, a través del desarrollo de proyectos, la gestión de la innovación y la gestión de la calidad del producto, entre otros.
- **Aprendizaje y crecimiento:** todo lo anterior se soporta en un eje transversal que involucra el talento humano, la cultura organizacional, la tecnología y la comunicación.



Imagen 1. Estrategia de valor. Fuente: material Almacafé

## Almacafé Innova

Considerando la importancia que tiene la innovación en los procesos que son llevados a cabo por la organización, sus directivos decidieron crear un programa denominado Almacafé Innova, el cual está soportado en la definición de innovación de la empresa, es decir, la “capacidad de aportar y aceptar nuevas ideas para el mejoramiento o desarrollo de nuevos procesos, productos y servicios que generen valor al interior de la organización, a los clientes y accionistas”<sup>1</sup>.

Adicionalmente, la compañía definió tres pilares de innovación que son los que soportan la política organizacional alrededor de este tipo de procesos:

- Potencializar y fomentar la creatividad del talento humano interno y aprovechar la creatividad de las redes colaborativas internas y externas.

<sup>1</sup> Tomado del material de Almacafé

- Materializar la creatividad en propuestas innovadoras que contribuyan con el propósito fundamental de la empresa, es decir, mantener vigente la generación de valor para sus interesados.
- Impulsar las propuestas innovadoras que otorguen verdaderas oportunidades de crecimiento para la organización.

Dichos pilares sirvieron para la definición del proceso de gestión de innovación dentro de la compañía, el cual inicia con una fase de **Exploración**. Como su nombre lo indica, en esta etapa se exploran las tendencias y oportunidades del mercado a partir de ejercicios previos de vigilancia y análisis del entorno.

Una vez se han detectado oportunidades, se definen los retos de innovación para luego priorizarlos y empezar un proceso de planeación, en el que además se conforma el equipo creativo que estará a cargo del proyecto. A continuación, se da inicio a la fase de **Creación**, en donde se hace una búsqueda y selección de soluciones potenciales para desarrollar, posteriormente, un concepto de negocio.

A partir de lo anterior, en la etapa de **Prototipado** se valida la solución y se determina la viabilidad de la iniciativa. Si los resultados de esta fase son positivos, se da inicio a la **Implementación** del proyecto, cuyo objetivo debe estar siempre orientado a la generación de valor. Finalmente, se capitalizan los aprendizajes obtenidos y se hace una retroalimentación para iterar sobre las fases de diseño y realizar así las mejoras que se consideren.

Aunque este proceso es nuevo en la organización, ya se han definido algunos indicadores clave para la medición de los resultados. Por un lado, evalúan la cantidad de retos propuestos y qué porcentajes corresponden a iniciativas de innovación incremental y radical. Adicionalmente, miden los ahorros logrados por nuevos proyectos.

Además de la definición de los pilares y del modelo de innovación, los directivos decidieron apostarle a la cultura organizacional, pues dichos procesos finalmente deben estar soportados en las capacidades de su recurso humano. Fue así como se decidió crear un equipo base de innovación compuesto por cuatro personas, el cual es acompañado por los denominados promotores de innovación.

Adicionalmente, se creó un programa de puntos para incentivar la participación de los empleados en los retos de innovación, y se crearon espacios de formación en los que aprenden sobre metodologías para diseñar retos, explorar oportunidades y generar ideas.

Dentro del primer año y medio de ejecución de este modelo, Almacafé ha logrado tener la participación de 151 colaboradores en el planteamiento de soluciones a cinco retos internos y uno de innovación abierta. Además, se han generado 57 ideas, se han ejecutado 6 proyectos y hay otros 15 en etapa de implementación.

Lo más interesante es que el portafolio de proyectos de la compañía tiene iniciativas ubicadas en los diferentes horizontes. En el H1, es decir aquel enfocado a proyectos de productividad, eficiencia y desarrollo de productos, tienen soluciones enfocadas a la automatización de procesos y mejoras en el diseño de servicio de compra del café, entre otros. En el H2, que comprende el desarrollo de nuevos productos o servicios y nuevas propuestas de valor, Almacafé ha logrado la creación de nuevos modelos de negocio y un hub alrededor de temas de seguridad alimentaria.

Finalmente, en el H3, donde se ubican los proyectos relacionados con investigación y desarrollo tecnológico, la compañía cuenta con iniciativas como la Nariz Electrónica, la cual pretende mejorar el control de calidad del café, y la aplicación de inteligencia artificial para la custodia remota de inventarios de café, entre muchas otras.

### Algunos proyectos



Imagen 2. Proyecto Renacer. Fuente: material Almacafé

Uno de los proyectos que se viene ejecutando es el de Trazabilidad y transparencia en la cadena de suministro del café Renacer de Juan Valdez. Su objetivo es lograr una mayor transparencia en la cadena de suministro gracias a la ayuda de tecnologías como Blockchain e internet de las cosas (IoT). Con esta iniciativa, el café tendrá un código QR que podrá ser escaneado para revisar con más detalle su trazabilidad (su salida desde la

finca, el paso por la cooperativa, su llegada a la trilladora, etc.). Adicionalmente, el consumidor podrá encontrar información sobre los productores, incentivando así el apoyo a estas familias caficultoras.

La iniciativa relacionada a la custodia remota del café (uno de los proyectos ubicados en H3) finalizó su etapa de prototipado. Actualmente, el equipo, junto a un aliado clave en tecnología, tiene listo el modelo de inteligencia artificial, el cual, gracias al apoyo de cámaras de video, permite realizar una custodia remota en las bodegas de almacenamiento. Además, el sistema estaría en capacidad de emitir alertas cuando se genere algún movimiento extraño en los arrumes o cuando intenten sacar algún saco.

Gracias a una convocatoria del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Connect Bogotá, en la que buscaban que empresas de diferentes sectores lanzaran retos de biotecnología, Almacafé participó con el siguiente desafío: ¿cómo detectar compuestos químicos y biológicos que afecten negativamente el sabor del café, de forma práctica y económica, incorporando soluciones provenientes desde la biotecnología?

Dicho reto fue el que propició el inicio del potencial desarrollo de una Nariz Electrónica. Actualmente, la compañía está trabajando en el modelo de investigación y desarrollo de la iniciativa junto con una startup española.

Finalmente, otro de los proyectos que está obteniendo muy buenos resultados es Taza Móvil. Se trata de un laboratorio de calidad móvil, el cual recorre diferentes municipios cafeteros con el fin de realizar análisis de calidad física y sensorial de aquellos productores que quieran vender su café.



*Imagen 3. Taza Móvil. Fuente: Comité de Cafeteros del Valle del Cauca*

Esta iniciativa, a través de la cual se han atendido más de 2000 productores en diferentes municipios, surgió de la necesidad que tenía la FNC de darle mayor valor agregado a la compra del café a través de un servicio de análisis sensorial. Para determinar exactamente qué era lo que requerían los caficultores, el equipo de trabajo se apoyó en la metodología Design Thinking para diseñar el servicio de compra y entender mejor la percepción y experiencia del cliente, en este caso el productor del café.

Luego de hacer el mapa de experiencia del cliente, se encontró que los productores por lo general desconocían la calidad de su café y cuando podían acceder a algún servicio de análisis, la retroalimentación no era lo suficientemente clara. A partir de lo anterior surgió la idea de realizar un proceso de catación en presencia de los caficultores y desarrollar una aplicación o plataforma que les permitiera recibir los resultados de dicho análisis de forma clara y concisa.

Con la idea clara, se procedió a pensar en la marca; un nombre que se quedara grabado fácilmente en la mente de los productores y futuros clientes, y que representara los tres atributos principales de la propuesta: confiable, rápido y confortable. Finalmente, se hizo el montaje del laboratorio móvil para validar el proyecto, obteniendo muy buenos resultados.

Gracias a esta iniciativa, el 99% de los caficultores que han utilizado los servicios de Taza Móvil han recibido bonificaciones en la compra del café por su calidad.

#### **Conferencista**

José Felipe Jaramillo es ingeniero industrial, especialista en Mercadeo Estratégico, y magíster en Ingeniería Industrial y Administración. Cuenta con más de 15 años de experiencia en la industria cafetera. Actualmente es el Subgerente General de Almacafé.

*Tomado de la conferencia "Innovación aplicada a la cadena de comercialización cafetera: Almacafé Innova", dictada el 4 de agosto de 2021 por José Felipe Jaramillo, Subgerente General de Almacafé.*