

# Elaboran innovadora bebida a base de cáscara de café, energizante natural y que suma a la cadena de valor cafetalera

Proyecto de la Central Café & Cacao del Perú, con fondos de ProInnovate, permitió desarrollar el prototipo de una bebida hecha a partir de la cáscara de café, con alta capacidad antioxidante y alto contenido de cafeína, similar a otras bebidas energizantes como Red Bull, pero con atributos naturales. Esta iniciativa se da en el contexto en el que Europa reconoce a la cáscara del café como alimento.



● **Cáscara Puma:** Nueva bebida energizante elaborada con cáscara de café. El prototipo está disponible en la cafetería Puma Café. (Av. Arenales N° 1199, Urb. Santa Beatriz, Lima).

La primera bebida funcional rica en antioxidantes y cafeína natural, sin azúcar ni otros ingredientes artificiales en su elaboración, ya es una realidad en el Perú a través de un insumo poco aprovechado en la industria cafetalera: la cáscara de café.

La Central de Café & Cacao del Perú, con el financiamiento del Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación (ProInnovate) del Ministerio de la Producción, ha elaborado este producto a partir de la cáscara de café,

aprovechando todas las propiedades funcionales de este insumo que, por lo general, se descarta en las unidades productivas y es considerado un contaminante del ambiente.

El insumo proviene de los caficultores de las cooperativas cafetaleras Satinaki en Junín, e Incahuasi en Cusco, quienes procesaron la cáscara de cerezo de café. Además, se contó con el respaldo científico de la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Agraria La Molina, que validó los análisis químicos y físicos en laboratorio.

Además, para hacer posible este hecho, la cooperativa Satinaki en alianza con la Central Café & Cacao del Perú, obtuvo fondos de la Cooperación Alemana GIZ, a través de un proyecto para estandarizar la producción y secado de la cáscara de café.

Para esta iniciativa, la Central Café & Cacao del Perú recibió el financiamiento del programa ProInnovate, a través del concurso de Proyectos de Innovación Empresarial. Gracias a ello, se realizaron las investigaciones hasta poner en escena una bebida de cáscara de café a la cual denominaron "Cáscara Puma".



## El proyecto

El objetivo del proyecto fue elaborar una bebida funcional con antioxidante y energizante a partir de la cáscara de café. En esta línea se planteó la hipótesis: "Obtener una bebida con alto contenido de polifenoles (antioxidantes) y alto contenido de cafeína".

En el proceso, se trabajó con cuatro variedades de café (geisha, catuai, catimor y caturra), se hizo varios estudios, análisis proximal, análisis físico-químico, análisis de minerales, análisis de compuestos bioactivos (capacidades antioxidantes, compuesto fenólicos y antocianinas) y cafeína.

Los resultados mostraron a la cáscara con alto contenido de compuesto fenólico y alto contenido de cafeína (cuadro N° 1), sobresaliendo la variedad "geisha". El análisis de minerales muestra alto contenido de potasio (cuadro N° 2).

Con los resultados, y para la preparación de la bebida, se hizo una fórmula con las variedades "geisha", "catuai" y "catimor" en diferentes proporciones. Finalmente se obtuvo un prototipo de bebida con los siguientes resultados:

- 33.303 umol TE/100 ml de capacidad antioxidante.
- 490 mg AGE/100 ml compuestos fenólicos superior inclusive al té verde.
- 1.4 mg AGE/100 ml de antocianinas.
- 28 mg/100 ml de cafeína cerca a la bebida Red Bull, pero es una bebida 100 % natural.

La bebida producida contiene hasta 490 mg/100 ml de compuestos fenólicos, sustancias con capacidad antioxidante que están presentes en el té verde y té negro, aunque en este caso se han obtenido valores muy superiores. También se halló 28 mg/ml de cafeína natural, lo que está muy cerca de las concentraciones presentes en energizantes artificiales cuyo contenido de cafeína artificial fluctúa entre los 29 y 32 mg/100 ml, así como un alto contenido en antocianinas llegando hasta

los 8.98 mg/g de esta sustancia.

Existen dos presentaciones, con gas y sin gas, cuyas características sensoriales en cuanto a olor, color y sabor han obtenido la aprobación de un panel de catadores consultados.

**Cuadro N° 1**

Minerales				
Ensayo	Catuai	Caturra	Catimor	Geisha
Calcio (mg/100 g)	145	161	128	123
Potasio (mg/100 g)	2.068	2.166	1.912	1.633
Sodio (mg/100 g)	<250	<250	<250	<250

Fuente: Laboratorio AGQ Lab.

**Cuadro N° 2**

Compuestos funcionales				
Ensayo	Catuai	Caturra	Catimor	Geisha
Capacidad antioxidante (umol TE/100 g)	312.576	266.400	247.065	376.800
Compuestos fenólicos (mg AGE/100 g)	469	422	394	701
Antocianinas (mg/100 g)	35.72	36.53	33.15	101.72
Cafeína (g/100 g)	0.65	0.53	0.67	0.55

Fuente: La Molina Calidad Total y Veritas.

Estos resultados muestran una bebida funcional, con gran potencial para el mercado. Asimismo, hicieron una presentación de la bebida en la Feria de la Specialty Coffee Association (SCA) en Estados Unidos, que generó gran expectativa. Producto de esta presentación, se viene gestionando con la oficina de PromPerú en Houston, Texas, su ingreso a una cadena de supermercados.

Los impactos de la cáscara y la bebida proyectan fortalecer la cadena de valor

del café y agregar valor de forma significativa:

- 1) Resuelve el problema de contaminación de las aguas en las unidades productivas.
- 2) La bebida funcional, se convierte en una fuente de antioxidantes y energizantes muy buenos para la salud.
- 3) Contribuye a incrementar los ingresos de los productores en promedio un 20 %



• **El capitán de la innovación:** Ing. Geni Fundes, gerente de la Central Café & Cacao, presentando el importante logro fruto de la alianza Estado, la academia y los productores organizados.