

EVALUACIÓN DE LA CANTIDAD DE AGUA UTILIZADA POR KILOGRAMO DE CAFÉ PERGAMINO SECO EN CUATRO MÉTODOS DE BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ, EN LAS PROVINCIAS DE MOYOBAMBA Y RIOJA – 2015

Autores: Ing. Dany Garcia Bartra, [Dra. Stephanie Gallusser Jacquat](#),

E-mail: dgarciabartra@gmail.com

Con financiamiento de NORAD, a través de Proyecto “Café, Conocimiento y Carbono para REDD en el Perú” (CCC), ejecutado por Solidaridad

Introducción:

El café es uno de los rubros de exportación más importantes del Perú, sin embargo aún existen muchas deficiencias principalmente en la etapa de beneficio húmedo en fincas de pequeños y medianos productores, que conllevan a problemas que afectan la calidad del café y el medioambiente. La cantidad de aguas residuales (aguas mieles) vertidas en los ríos causa un serio impacto en los mismos debido a la carga orgánica. El presente estudio busca cuantificar el uso de agua en cuatro diferentes sistemas de beneficio húmedo (tanque tina, cajón fermentador, malla – tina y quebrada) con la finalidad de contribuir a la optimización del uso del agua y a su relativa reducción.

Objetivos:

- Evaluación comparativa del consumo de agua en cuatro métodos de beneficio húmedo de café (Tanque Tina, Cajón Fermentador, Malla – Tina y Quebrada) en las provincias de Moyobamba y Rioja.
- Determinar la cantidad de agua utilizada en los cuatro métodos de beneficio húmedo de café por kilogramo de café pergamino seco (CPS)
- Determinar la calidad organoléptica y rendimiento físico de los cafés procesados en los diferentes métodos de beneficio húmedo de café.

Metodología:

Se identificaron a 3 productores para cada uno de los 4 métodos de beneficio húmedo (total de 12 productores) a los cuales se aplicó una encuesta para determinar en momentos hacen uso de agua (lavado de café, lavado de utensilios etc.). Se realizaron mediciones del caudal de los grifos (caso de agua por tuberías) y de la sección definida de la quebrada dónde se lava el café (para este último caso las diferentes mediciones fueron ingresadas al programa Auto Cad para el diseño de la sección de la quebrada). En caso del lavado con agua sin tubería, se utilizó un balde graduado de 8 litros.

Se recolectó 1 kg de café pergamino seco de cada productor evaluado para su posterior secado en condiciones controladas. El análisis de rendimiento físico y organoléptico fue encargado al laboratorio de control de calidad de la Cooperativa de Servicios Múltiples “Frutos de Selva” (Moyobamba), el protocolo utilizado para las evaluaciones fueron según la SCAA.¹

Resultados:

La actividad que consume más agua por kg. de pergamino seco es el lavado del grano y el método menos ahorrativo es el lavado en quebrada (con un total de 194.82 lt/kg CPS). El promedio de los cuatro sistemas nos da un valor de 55.44 lt/kg de CPS mientras que el promedio de los tres primeros métodos que son los más comunes y ahorrativo es de 9 lt/kg CPS.

Los resultados de rendimiento físico y organoléptico muestran poca diferencia en relación con el método de beneficio.

Conclusiones:

¹SCAA: Specialty Coffee Association of America

El consumo promedio de agua por kilogramo de pergamino seco es de 9 lt sin incluir el método de lavado en quebrada y de 55.4 lt incluyéndolo.
La actividad que consume más agua es el lavado del grano.
El método que utiliza más agua es el lavado en quebrada.
El método de beneficio no demostró una influencia notoria sobre la calidad del café.

