

1. Objetivo y alcance

Describir la metodología de muestreo de café en fruta, para realizar los análisis de rendimientos de Beneficiado y calidades inferiores, desde la toma de la muestra en recibidores autorizados hasta la entrega a los sitios de procesamiento del ICAFE.

2. Control de cambios del procedimiento.

Sección	Descripción del cambio
4.2.3	Se amplía forma de entrega de propuesta de muestreo de forma electrónica.
4.3.7	En el recibo solo se colocan las situaciones anormales de encontrarse y el mismo se genera desde el SISBENE y se anota el marchamo a utilizar.
4.3.9	Se elimina el peso de la fruta.
4.3.16	La verificación de recibo de fruta se hace en el SISBENE, por parte del Beneficiador de la Unidad de Industrialización.

3. Revisión del procedimiento.

	Puesto	Firma	Fecha
Realizado			
Revisado			
Revisado			
Aprobado			

4. Desarrollo.

4.1. Responsabilidades

4.1.1. Coordinador de la sede Regional ICAFE:

4.1.1.1. Designar un “Responsable de Muestreo de Rendimientos”,

Este documento es propiedad exclusiva de ICAFE por lo que no puede ser duplicado sin la previa autorización de la Gerencia Técnica.

Copia Controlada N°: _____

4.1.1.2. Si no establece un responsable, el Muestreo de Rendimientos será de su responsabilidad.

4.1.2. Responsable de Muestreo de Rendimientos.

4.1.2.1. Asegurar el correcto cumplimiento de este procedimiento.

4.1.2.2. Obtener por parte de la firma Beneficiadora la información necesaria para el adecuado análisis de los recibidores que la Unidad de Industrialización le solicitará el muestreo por distrito.

4.1.2.3. Controlar el seguimiento del proceso de toma de muestras.

4.1.2.4. Asegurar la representatividad del muestreo realizado de acuerdo a la Propuesta de muestreo generada por el SISBENE para la cosecha correspondiente.

4.1.3. Jefe de la Unidad de Industrialización:

4.1.3.1. Diseñar y comunicar a cada regional la solicitud de muestreo correspondiente para cada cosecha.

4.1.3.2. Verificar el cumplimiento de este procedimiento, participando o asignado a un funcionario autorizado de la Unidad de Industrialización en el 5% de las muestras totales que para cada cosecha el programa informático SISBENE genere el muestreo correspondiente. La distribución del 5% se estratificará aleatoriamente según la participación por cantidad de muestras por sede regional del ICAFE.

4.1.4. Gerente Técnico:

4.1.4.1 Supervisar y controlar la implementación del Procedimiento para el muestreo de rendimientos de café.

4.2. Generalidades.

4.2.1. La Jefatura de la Unidad de Industrialización antes de iniciar la cosecha, solicita vía correo electrónico a los Jefes de la Oficina Regional asignar un Funcionario Responsable del Muestreo de Rendimientos información que deberá remitir a la Gerencia Técnica.

4.2.2. El Jefe de cada sede Regional del ICAFE informará a la Jefatura de la Unidad de Industrialización vía correo electrónico, la persona Responsable del Muestreo de Rendimientos.

- 4.2.3.** En el mes de Julio de cada año, el programa informático SISBENE genera la propuesta de muestreo, según la información de la Nómina de la cosecha anterior debidamente cerrada y sin cambios posteriores, indicando cuales recibidores serán sujetos a muestreo, según la categoría de café reportado en la nómina. Una vez generado, la Gerencia Técnica debe enviar un detalle de las muestras por firma Beneficiadora a la Dirección Ejecutiva, para que realice una carta formal dirigida a la Gerencia de cada firma Beneficiadora con la información de cuales recibidores serán sujetos a muestreo y la cantidad de muestras por época de cosecha. Esta carta puede ser enviada electrónicamente o entregada por el Responsable del Muestreo de Rendimientos a la Gerencia de cada firma Beneficiadora, dejando evidencia del recibido correspondiente y enviando el recibido satisfactorio a la Dirección Ejecutiva.
- 4.2.4.** Con la información del punto 4.2.3 los Responsables del Muestreo de Rendimientos de Oficinas Regionales del ICAFE, verificarán con las firmas Beneficiadores que los recibidores sujetos a muestreo corresponden a la realidad de importancia del ingreso de café, para la cosecha que inicia. Si se detectan modificaciones que requieran cambios en el recibidor designado, se tomará como insumo según indique el SISBENE el recibidor siguiente en mayor cantidad de café reportado en la Nómina, pero podrá ser utilizado también el criterio del Responsable del Muestreo de Rendimientos que en conjunto con la firma Beneficiadora, determinen que otro recibidor es más representativo, lo cual se documentara en el SISBENE. Además el Responsable del Muestreo de Rendimientos verificará que el recibidor sujeto a muestreo esté debidamente activo y la cantidad de café en fruta que recibe normalmente en un día típico. No podrán ser sujetos a muestreo los recibidores que no cuenten con el Permiso de Operación de recibidores.
- 4.2.5.** El muestreo se deberá limitar únicamente a lo establecido en la solicitud de propuesta de muestreo, en caso de ser necesario un muestreo adicional a algún Beneficio o incluir alguna liquidación de una firma Beneficiadora en el muestreo, éste será solicitado por la Gerencia Técnica vía correo electrónico.
- 4.2.6.** Si por alguna situación el recibidor que sería sujeto a muestreo no abrirá del todo en la cosecha o solamente para una parte de la cosecha, el

Responsable de Muestreo de Rendimientos deberá buscar el siguiente recibidor en el sistema informático SISBENE aquel en orden de importancia en ingreso de café en fruta para mantener la cantidad de muestras, coordinación que deberá realizarse con la Gerencia Técnica vía correo electrónico y esta deberá documentar en el SISBENE en el espacio de hallazgo el cambio por parte del Responsable del muestreo de rendimientos.

- 4.2.7.** El Responsable de Muestreo de Rendimientos debe asegurarse que se cumplen las políticas de muestreo establecidas en el punto 4.3 de este procedimiento.
- 4.2.8.** El coordinador de la Oficina Regional del ICAFE una vez concluida la etapa de recolección de muestras de café en fruta debe comunicar por escrito y vía correo electrónico, para que se archive en el expediente respectivo, a la Gerencia Técnica con copia a la Unidad de Industrialización el grado de cumplimiento de la Propuesta de Muestreo, y justificar las causas ante un eventual no cumplimiento en alguna recolección.

4.3. Políticas de muestreo.

4.3.1. Equipo de muestro:

- 1) Cajuela.
- 2) Sacos.
- 3) Tabla para “rasear”.
- 4) Marchamo

4.3.2. El equipo de muestreo se debe verificar antes de salir de la Regional del ICAFE, que se encuentre limpio, sin granos rezagados. Además durante el muestreo se debe verificar que las cajuelas y el saco a utilizar no contengan granos rezagados.

4.3.3. Se debe asegurar que las muestras recopiladas en las distintas épocas de maduración se distribuyan durante la época y no se concentren en periodos cortos, a no ser que esta sea la realidad de la cosecha en el distrito sujeto a muestreo.

- 4.3.4.** Las muestras deben ser tomadas en el recibidor correspondiente buscando que al menos haya ingresado un 10% del total del café que normalmente reciben, según el avance de la cosecha.
- 4.3.5.** La muestra debe ser compuesta, tomada de diferentes sitios del recibidor (al menos 4 sitios), de no poder tomarse la muestra en el recibidor se debe buscar la manera de que la toma de la muestra mantenga la cualidad de compuesta y se debe de colocar en las observaciones del recibo la razón de no muestrear dentro del recibidor. Por ningún motivo se aceptará una muestra previamente preparada, ni se limitará el muestreo a un sitio determinado por el encargado de recibo de la firma Beneficiadora. En el caso que se tenga seguridad de que el café que ingresará al sifón proviene de una finca específica, se podrá tomar la muestra compuesta del camión que está midiendo en la finca y esto deberá anotarse en el espacio de observaciones del recibo correspondiente.
- 4.3.6.** Si al momento de la toma de la muestra se está recibiendo café normal (solo maduro o con bajos porcentajes de verde en una pila independiente) y café mezclado (café maduro + café verde) en el mismo recibidor (o sifón), pero dividido adecuadamente, se tomará la muestra de 1 cajuela porcentualmente de la cantidad de café que en cada lado tenga al momento de la toma.
- 4.3.7.** Cada vez que se tome una muestra deberá completar el formato de recibo de café en el SISBENE, teniendo especial cuidado en completar correctamente el código de la firma Beneficiadora y su respectivo nombre. En el espacio de observaciones debe indicarse cualquier situación anormal que pueda influir en los resultados finales (ej: sequías, temporales, plagas, etc.) si corresponde y se debe anotar el número de marchamo utilizado en la toma de la muestra.
- 4.3.8. Medición de volumen.**
- 4.3.8.1.** Se debe medir el volumen con una cajuela, debidamente verificada para la cosecha vigente.
- 4.3.8.2.** Durante la medición de volumen al completar la cajuela con granos en fruta de café, se debe remover los granos excedentes con la “tabla para rasear”.

- 4.3.8.3. Una vez medida la cajuela sin granos excedentes, se debe depositar en un saco en buen estado y sin granos rezagados.
- 4.3.8.4. La muestra debe medir 1 cajuela (0,1000 DHL).
- 4.3.9.** Para el peso en fruta, en adelante no se realizará este proceso a partir de la cosecha 1920.
- 4.3.10.** Una vez que se realice la medición de volumen se debe cerrar la muestra he identificarla con el marchamo.
- 4.3.11.** El Recibo de café **1-F-3.1**, debe ser firmado por el Responsable del Muestreo de Rendimientos y por la persona que entrega la muestra, respaldada cada firma con su número de cédula.
- 4.3.12.** Una vez la muestra medida, identificada y con su respectivo recibo completo, esta deberá ser trasladada a su sitio de Beneficiado en un plazo menor a 24 horas para su procesamiento.
- 4.3.13.** En el caso de que el Beneficio sujeto al muestreo desee implementar una “Muestra Control” durante el muestreo por parte del ICAFE, esta debe ser realizada de igual manera que el Responsable de Muestreo de Rendimientos, para que sea representativa del control.
- 4.3.14.** Cuando se entrega la muestra al Beneficio de CICAFFE por parte de los técnicos Regionales del ICAFE, se debe entregar también la copia del recibo correspondiente, con toda la información solicitada y con letra legible.
- 4.3.15.** La muestra debe ingresar al Beneficio CICAFFE con su respectivo marchamo, para garantizar la trazabilidad de la misma.
- 4.3.16.** El Beneficiador del Beneficio Experimental de CICAFFE verifica que la información contenida en el marchamo coincida con la anotada en el Recibo, e indica en el SISBENE que la muestra fue recibida.

5. Lista de distribución del procedimiento

Cargo de Responsable	No. Copia Controlada	Firma Recibido de Copia	Fecha