

## **Uso de Determinadores de Humedad, en complemento a la Resolución # 407 OIC.**

Señores

Beneficiadores, exportadores y demás comercializadores de café

Presentes

Estimados señores.

Reciban un cordial saludo del Instituto del Café de Costa Rica. ICAFE.

El Programa de Mejora de la Calidad de Café, acordado por la Organización Internacional del Café (Resolución # 407), posee dentro de sus regulaciones para el café exportable, el cumplir con una humedad en el rango del 8 al 12.5 %. Lo anterior nos obliga a verificar este factor, a través de muestras representativas de las diferentes partidas a ser exportadas.

No obstante lo anterior, toda persona con responsabilidad en el proceso industrial del café, debe tomar conciencia de la importancia del control de la humedad del grano durante el proceso de secado y almacenamiento (11 a 12%), por razón de su alta relación con la calidad final del producto.

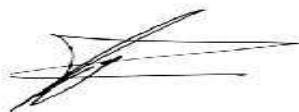
Esta determinación obliga al uso generalizado de **determinadores de humedad**, cuya calibración será valorada –como se especifica en la citada Norma # 407-, mediante el uso de muestras patrón cuya humedad se determinará por el método Internacional ISO 6673. Se debe tener presente, que el método de determinación de humedad mediante el uso de un “medidor electrónico”, se cataloga como indirecto y sus lecturas son confiables, siempre y cuando las calibraciones se hayan efectuado correcta y periódicamente.

En vista de lo anterior el ICAFE, ha considerado importante el comunicar las siguientes directrices:

1. Toda empresa relacionada con procesos que involucren el secado, almacenamiento y la preparación final del café, deben de contar con determinadores de humedad debidamente calibrados. Se hace la aclaración de que un aparato calibrado, no debe registrar diferencias de humedad mayores al 0.2 %, respecto de un método de determinación directo, como se explicará más adelante. **La recomendación sería que la calibración de estos medidores se efectúe al menos cada seis meses, (idealmente una vez al mes) a través de personal especializado que pueda certificar su precisión.**

2. Con la finalidad de verificar periódicamente la calibración del medidor de humedad, es conveniente que el interesado cuente con **muestras patrón**, sobre las cuales se deben contemplar las siguientes aspectos:
- a. Para su adecuado almacenamiento se requiere contar con envases preferiblemente de vidrio y con cierre hermético; además es importante que las muestras permanezcan en un sitio fresco y de baja luminosidad. Por tanto, el almacenarlas en una hielera de bajo costo representa una muy buena opción.
  - b. Debe de contarse con al menos dos muestras de café (una en condición de pergamino y otra en oro), de un café uniforme, de primera, escogerlo de una partida que al menos posea dos meses de reposo y una humedad conveniente (11 a 12 %).
  - c. La determinación de humedad de las mismas, se efectuará en el Laboratorio Químico de CICAPE, cumpliendo con los requisitos solicitados por el método directo ISO 6673.
  - d. Los envases de las muestras deben contener al menos información sobre la fecha en que se realizó la última determinación y el valor reportado por el laboratorio; el proceso de reemplazar su contenido al realizar la nueva determinación, debería de repetirse cada seis meses.
  - e. Se recomienda que en la manipulación de la muestra patrón, estas no se expongan por mucho tiempo a las condiciones ambientales (20 minutos máximo). Además debe de evitarse su manipulación con las manos, por lo que el manejo debe de hacerse con bandejas.
3. Para la **Verificación del Medidor de Humedad**, se recomienda seguir el siguiente procedimiento:
- a. Hacer tres lecturas de la misma muestra, en ocasiones separadas.
  - b. El medidor estará desajustado si la variación entre lecturas es mayor que 0.2 %.
  - c. Similar situación aplicará si la lectura del medidor difiere en 0.2 % con respecto al contenido de humedad a la Muestra Patrón.

Sin otro particular los saluda, cordialmente



**JUAN BAUTISTA MOYA FERNANDEZ**  
**Directos Ejecutivo**