



# Proceso de selección de semilla de café

---

*Sosa Medina, J.M. Ingeniero Técnico Agrícola.  
Jefe de la Agencia de Extensión Agraria de Gáldar*

# Introducción

La especie *Coffea arabica* L. variedad *Typica* cultivada en Acaete se propaga por semilla. Por tanto, de una buena selección de semilla depende en gran parte el futuro de una nueva plantación de café.

Sin embargo, esta elemental precaución es olvidada por los agricultores: la práctica habitual es trasplantar a bolsas las plántulas que emergen de forma natural al pie de las plantas adultas o, simplemente, obtienen la semilla de la recolección de frutos

al azar sin criterios agronómicos, lo que provoca que en una misma finca la producción varíe de cafetero a cafetero pese a la aparente uniformidad de las plantas.

Por ello, es necesario seleccionar y marcar en cada plantación las plantas de gran vigorosidad y mayor producción (plantas madres) para luego obtener de éstas las semillas para los replantes, las resiembras o las nuevas plantaciones.

## Criterios de selección de plantas madres

El Instituto de Café de Costa Rica (ICAFFE), recomienda seleccionar las plantas madres en función de los siguientes criterios:

- Seleccionar las plantas de donde se recolectará la semilla considerando que los cafeteros seleccionados presenten **características propias de la variedad *Typica***, lo cual garantizará pureza genética. Además, las plantas seleccionadas deben ser sanas y vigorosas.

Una planta de café en buen estado tiene un tronco recto y grueso, con ramas primarias no muy distantes.

- **Rapidez en su desarrollo y fructificación:** se debe marcar las plantas que crecieron y fructificaron en menor tiempo.

- **Fructificación abundante**

- La producción se mide por el **número de ramas primarias y por el número de nudos** en cada rama fructífera, de forma que entre dos ramas de igual longitud y vigor será más productora la que tenga mayor número de nudos. Es importante tener en cuenta que en una plantación hay plantas que producen ramas con mayor número de nudos, por lo que hay que prestar atención a esta particularidad para la selección de semilla.



Izquierda. Rama con entrenudos cortos. Derecha. Rama con entrenudos largos y menor nº de frutos

# Criterios de selección de plantas madres



*Coffea arabica L. variedad Typica*

## Criterios de selección de frutos en la planta

**FISCHERSWORRING, ROBKAMP (2001),** recomiendan:

- Recolectar frutos sanos, que hayan alcanzado su plena madurez (rojos), de las ramas centrales primarias o secundarias que se encuentran entre el tercer y noveno brote de fructificación.
- Evitar cosechar frutos en los extremos de las ramas.
- El momento óptimo para recoger semilla es durante el segundo pase de la cosecha.



*Fuente: FISCHERSWORRING y ROBKAMP (2001)*

# Prueba de fruto vano

Una vez seleccionada las plantas madres, se debe realizar la prueba de “fruto vano”, que consiste en cosechar 100 frutos sanos y maduros. Se sumergen en agua y, si la cantidad que flota es menor que 8, se podrá seleccionar como planta madre (CHRISTIASSEN, 2004).

Se debe tener en cuenta que de 5 kg de “café cereza” se obtiene aproximadamente 1 kg de semilla. Esto equivale a unas 3.500 semillas.



*Prueba de “fruto vano”*

# Preparación de la semilla

Una vez recolectado el fruto se procede de la siguiente forma:

## Despulpado

Consiste en separar la cáscara o pulpa del fruto de la semilla. Se recomienda despulpar el fruto a mano para no dañar a la semilla. Esta tarea debe realizarse el mismo día que se recolectan los

frutos para evitar daños en el embrión por la sobrefermentación.



*Izquierda. Semilla despulpada fermentando*

# Preparación de la semilla

## Fermentación

El objeto de la fermentación es liberar al grano del mucílago o “baba”. Este proceso puede

durar entre 12 y 16 horas, dependiendo de la temperatura y otros factores.

## Lavado

- Aplique agua a la semilla y remueva manualmente el mucílago adherido a los granos frotándolos unos con otros.

- Elimine el agua del primer lavado, agregue agua limpia y vuelva a frotar hasta desprender todo el mucílago. Realice la operación cuantas veces sea necesario hasta sentir un sonido áspero entre los granos.

- Elimine todos los granos vanos que floten durante el lavado.



*Frutos vanos durante el lavado*

## Secado

Una vez fermentada y lavada la semilla, deberá ser sometida a un secamiento lento y bajo sombra. Para que el secado sea uniforme, deberá moverse continuamente hasta que alcance humedades entre el 30 y el 35%. No forme capas muy gruesas de café para que el secado sea más uniforme y rápido.



*Secado de semilla*

## Selección final de semilla

Esta operación consiste en eliminar toda la semilla con defectos tales como triángulos, cacaholillos, monstruos o elefantes y granos muy pequeños. Deben eliminarse, además, las semillas partidas, manchadas o dañadas.



*Selección de semilla*

---

# Almacenamiento

---

La semilla de café se clasifica como recalcitrante, es decir, que para almacenarse necesita alta humedad y condiciones favorables de almacenamiento; por

tal motivo, se recomienda utilizar semilla fresca y de buena calidad, asegurando el éxito de la futura plantación.

---

# Viabilidad de la semilla

---

La semilla de café es capaz de germinar inmediatamente después de su recolección, por lo que debe sembrarse lo más pronto posible. A medida que transcurre el tiempo de almacenamiento, se reduce

su porcentaje de germinación. No se recomienda sembrar semillas con más de seis meses de almacenamiento (ICAFFE).

---

# Bibliografía

---

- CASTAÑEDA, E. (2000). El ABC del café: cultivando calidad. Perú.
- CHRISTIASSEN, J. (2004). Café orgánico con diversificación. 1ª ed. Lima, Perú.
- FISCHERSWORRING, B. & ROBKAMP, R. (2001). Guía para la caficultura ecológica. 3ª ed. Lima, Perú.
- ICAFFE-INSTITUTO DE CAFÉ DE COSTA RICA (1988). Manual de recomendaciones para el cultivo del café. 1ª ed. Heredia, Costa Rica.
- SOSA, J. (2014). Influencia del endocarpio sobre el tiempo de germinación de la semilla de café (*Coffea arabica* L. var. Typica) en dos tipos de sustratos: turba y fibra de coco. Trabajo Fin de Grado. Escuela Superior y Técnica de Ingeniería Agraria de la Universidad de León.
- SOSA, J.; ARENCIBIA, R. y GARCÍA, J. (2007). El Café de Agaete: historia y cultivo. Las Palmas de Gran Canaria. Ed. Agroagaete.