

# GUÍA TÉCNICA PARA LA PRODUCCIÓN DE ACHIOTE

*(Bixa orellana L.)*

en Pequeñas PLANTACIONES  
de YUCATÁN



M.C. Pedro J. Correa Navarro  
M.C. Landy M. Silveira Sáenz

# ¡HOLA!

MI NOMBRE ES KIWÍ Y SERÉ TU  
GUÍA DURANTE ESTE RECORRIDO!

¡APRENDEREMOS SOBRE EL  
CORRECTO CUIDADO Y  
MANEJO DEL ACHIOTE!

M.C. Pedro J. Correa Navarro  
M.C. Landy M. Silveira Sáenz





# INTRODUCCIÓN

El achiote es una planta que ha sido cultivada desde hace muchos años por campesinos mayas, es muy apreciado para elaborar condimentos que se usan en diferentes comidas como la Cochinita pibil, los tamales, en los "Muk bil pollos" y en muchos otro platillos. Además, se acostumbra a usarlo también para otros fines, como el medicinal, pero en muy poca medida.

Se produce como parte de la diversidad existente en huertos familiares de las comunidades del estado de Yucatán, aunque también hay algunas pequeñas plantaciones dispersas por los terrenos de todo el territorio.

Esta guía tiene como objetivo el proponer a los productores y a las amas de casa que cultivan esta planta, formas y actividades para mejorar el cultivo.

Para su elaboración se recurrió a la experiencia de los mismos productores y a los libros que muestran las prácticas que realizan los técnicos e investigadores que se dedican al desarrollo de la planta y de la producción en general.

Se trata de usar los materiales que se tienen a la mano, prefiriendo las prácticas que no requieren el uso de agroquímicos. Aunque en algunos casos se mencionan productos comerciales, es necesario que se sigan las recomendaciones de los técnicos.

Se usan muchas imágenes con la intención de facilitar la explicación y que se entiendan todas las prácticas. Se prefiere el uso de imágenes que el de palabras.



# Las semillas y La siembra

"Lo que bien comienza, bien termina", el dicho no es precisamente así pero es conveniente para este tema. Si desde el inicio se tiene el cuidado de escoger el mejor material, se tendrán más posibilidades de tener una buena plantación. Por esto se recomienda elegir el árbol que dé los mejores frutos, que tenga la mayor producción y que esté sano y joven.



Es importante elegir los mejores frutos, aquellos que tengan las características más adecuadas, tales como el **número de frutos por rama**, el **tamaño de la cápsula**, si ésta se abre o no, el **número de semillas por fruto**, frutos sanos y del **mismo año** que se cosecha.



Ya que tenemos las semillas adecuadas, las podemos almacenar hasta por tres años conservándolas en un recipiente cerrado, oscuro y que no permita el paso de humedad. Se puede agregar cenizas o algún producto que evite la proliferación de hongos.





# Las semillas y la siembra

Antes de realizar la siembra, las semillas deben remojar en agua por unas 12 o 24 horas (desde el día anterior a la siembra), el objetivo de esta práctica es suavizar la cubierta para agilizar el proceso de germinación. Las semillas deben enjuagarse perfectamente las veces necesarias hasta que ya no suelte color.

12 Hrs - 24 Hrs



Para esto ya se debe tener listo el lugar donde se sembrarán las semillas, pueden ser macetas (envases de plástico, lámina o bolsas que no dejen pasar la luz) o bien un pequeño semillero.

De cualquier forma, la tierra que se use para sembrar las semillas, debe estar colada, libre de piedras, ramas o cualquier otra cosa que pudiera dificultar el crecimiento de la planta.

7 - 10 Días

La tierra deberá ser desinfectada, para lo cual se puede extender en el suelo, en un lugar donde tenga la luz del sol la mayor parte del día, mojarla muy bien hasta que empiece a escurrir el agua y después cubrirla con un plástico (de preferencia de color negro) que tape toda la tierra perfectamente bien y que no permita que se evapore el agua. Se debe dejar así una semana o hasta diez días, esto ayudará a que germinen todas las semillas y se mueran los hongos que pudieran perjudicarlas. No se debe retirar el plástico hasta que ya se vaya a usar la tierra.



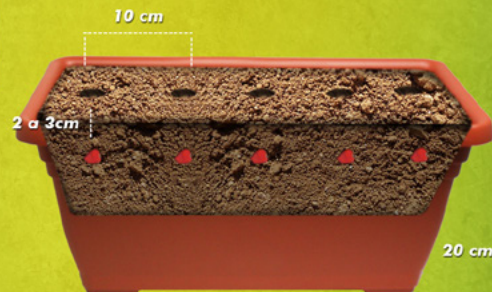
# Las semillas y la siembra

Una vez desinfectada la tierra, entonces llenamos las macetas o el semillero para poder sembrar las semillas.



2 a 3cm

Las macetas pueden ser latas de medio litro y en cada una se pondrán tres semillas, a una profundidad de dos a tres centímetros



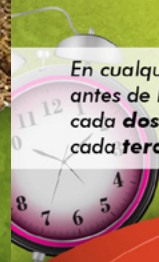
10 cm

2 a 3cm

20 cm

Si se hacen semilleros, deberán de ser de un metro de ancho y lo que se necesite de largo, la profundidad deberá ser de 20 centímetros. Para la siembra, se harán surcos cada 10 centímetros a lo largo del semillero y se sembrarán a 2 o 3 centímetros de profundidad.

En cualquiera de los casos se les darán riegos con poca agua, al principio, antes de la germinación (que debe ser unos 15 días después de la siembra) cada **dos días**, después de la germinación se continúa con los riegos pero cada **tercer día**.





# PREPARACIÓN DE LAS PLANTAS

Después de germinadas las plantas en el semillero, pueden trasplantarse a macetas cuando tengan una altura de 20 centímetros, esto será a unos dos meses después de haber germinado, también se pueden quedar en el semillero hasta por seis u ocho meses para trasplantarlas directamente a su lugar definitivo.

El tamaño adecuado para sembrar las plantas en el terreno definitivo es cuando alcanzan una altura de 50 centímetros, de preferencia debe coincidir con la época de lluvias (a fines de mayo o principios de junio).



Para asegurar un buen crecimiento, las plantas deben de mantenerse limpias, permitiendo que les de la luz durante la mayor parte del día y quitando todas las plantas que salgan junto a ellas, con esto crecerán sanas y fuertes, teniendo más posibilidades de sobrevivir al trasplante.

El achiote es una planta que necesita la luz del sol, por lo que debe estar en un lugar donde tenga luz la mayor parte del día. Cuando sembramos una plantación se deberá limpiar todo el terreno y sembrar las plantas a cada cuatro metros.



----- 4 mts -----

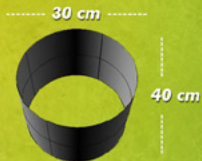
# PREPARACIÓN DEL TERRENO

En el caso de los huertos familiares hay que procurar que no se siembre debajo de ninguna planta que impida el paso de luz, se debe de buscar un lugar con mucho sol y que tenga tierra suficiente para hacer la poceta. En muchos casos, los productores las siembran junto a las albarradas.

Como se dijo anteriormente, si se va a sembrar una plantación se debe de limpiar todo el terreno, tumbando la vegetación y quemándola después, aunque actualmente lo que se recomienda es hacer una limpieza dirigida a las plantas que no son de utilidad y dejando los árboles y arbustos que nos sirven. En este caso se debe tener cuidado de que las plantas tengan suficiente luz para que crezca sin ningún problema.

Ya que el terreno está limpio, colocar mojoneras para saber donde se abrirán las pocetas para sembrar las plantas, las cuales deben estar a cuatro metros una de otra (sean de achiote o no).

Si vamos a sembrar en un huerto familiar, las pocetas no tienen que ser muy grandes, hay que buscar un lugar donde se puedan hacer sin necesidad de romper las piedras. El hueco debe ser de unos treinta centímetros de ancho y cuarenta de profundidad.

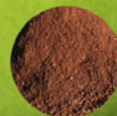


La tierra para rellenar las pocetas debe ser parecida a la que usamos para el semillero y las macetas. Se puede agregar abono a la tierra para que las plantas se desarrollen mejor. El abono puede ser tierra de hojas (Tsohol lu'um) o estiércol bien descompuesto, colocando la mitad de tierra y la mitad de abono.

Abono



Tierra





## SIEMBRA

Se recomienda dejar las pocetas abiertas uno o dos días antes de sembrar, esto se hace para que reciban la luz del sol y se alejen plagas que pueden estar en el suelo.

Debemos tener todo listo antes del trasplante (agua suficiente y tierra preparada), hay que acercar las plantas a las pocetas y cuando todo esto ya está listo, empezar el trasplante.

Antes de sacar las plantas de las macetas o del semillero, se les debe dar un riego fuerte con la intención de que se extraigan con la mayor cantidad de tierra que se pueda. Si las macetas son bolsas de plástico será más fácil, pues solo se cortará el plástico con una navaja y así se tendrá la planta con toda la tierra. Esto ayuda pues las raíces no sufren el trasplante y se adaptan más rápidamente.



Se debe introducir la planta a la poceta a la altura que tenía en la maceta o en el semillero, esto es, que donde empieza la raíz (cuello) quede al mismo nivel del terreno, para lograr esto, debemos rellenar el fondo con algunas piedras pequeñas y tierra, de tal forma que se pueda ajustar la altura fácilmente. Finalmente, se termina de rellenar con la tierra que se tiene preparada, se comprime muy bien para que se fijen las raíces al suelo y se termina regando con suficiente agua.

Es necesario estar pendientes de las plantas unos quince días después del trasplante para asegurarnos que no se caigan y que tengan agua suficiente. Si se caen será necesario poner algún sostén (puede ser un palo) para evitar que se caigan o se doblen.

## MANTENIMIENTO

Cuando las plantas se hayan adaptado a su lugar definitivo, será necesario realizar algunas prácticas. El achiote es una planta rústica que en realidad no necesita muchos cuidados, pero se debe estar pendientes de algunas cosas como:



- **Arriate;** El arriate es un círculo bajo la planta que abarca uno o dos metros de tallo hacia afuera, se puede delimitar con piedras que ayuden a que se marque bien el terreno. Esto permite ver bien a las plantas, desde el suelo hasta la punta, y saber si algo las está perjudicando (hormigas, hongos, mucha agua, etc.).

- **Riegos;** en general las plantas no requieren mucha agua, pero si la seca está muy fuerte o lleva más de 15 días sin llover, será necesario darles un poco de agua (dos cubos de 20 litros por planta cada tercer día será suficiente). Por lo general, en la época de lluvias no requerirá que se riegue. Solo hay que estar pendientes de que las hojas no se empiecen a secar.

- **Abonado;** El abono sirve para que las plantas estén bien nutridas, que no tengan deficiencias y que crezcan rápido y vigorosas, se puede abonar con tierra de hojas, estiércol, bagazo o composta. De cualquiera de estos se deberá poner medio bulto cada seis meses (unos diez kilos cada vez), debe esparcirse dentro del arriate y después regar con mucha agua. Con el abono, además de nutrir a la planta, se evita que salgan otras y que se evapore el agua de riego.





## MANTENIMIENTO

- **Fertilización;** Si no se puede abonar, entonces se puede usar algún fertilizante químico; por ejemplo, cuando ya está en producción, 250 gramos de triple 17 a cada planta cada seis meses las mantendrá en perfectas condiciones. El fertilizante debe distribuirse dentro del arriate y regarse inmediatamente para que lo aproveche la planta (es conveniente consultar al técnico para que dé indicaciones precisas del tipo de fertilizante y las cantidades que requiere cada planta).

- **Plagas y enfermedades;** realizando las prácticas anteriores será muy probable que las plantas crezcan sanas y fuertes (es mejor prevenir que remediar), sin embargo, es posible que algunos insectos, hongos y hasta tuzas las puedan atacar. Se debe observar muy bien a las plantas todo el tiempo para que cuando empiecen a notarse síntomas de algún daño se resuelva de inmediato, antes de que avance.

Las plagas más comunes son unos hongos que cubren la hoja con un polvo blanco, se le conoce como Mildiu polvoriento y puede dañar seriamente a la planta, se recomienda aplicar cal con agua directamente a la hoja cada 5 días durante un mes.

Hay otras enfermedades que es conveniente que un técnico las identifique para que recomiende el producto y la forma de aplicación.



## PODA Y COSECHA

Las plantas de achiote empiezan a producir a los dos años después de la siembra (a veces un poco antes), primero con pocos frutos y poco a poco aumenta la producción hasta alcanzar unos dos kilogramos por planta al año.

Es importante el tipo de planta que tenemos para saber la producción que se podrá obtener, pues algunas abren sus cápsulas cuando empieza la maduración del fruto haciendo que se caigan las semillas y se pierda parte de la producción, para estos casos se debe estar pendiente de la maduración de los primeros frutos y cuando esto suceda, se deben tomar algunas medidas para evitar que se pierdan las semillas.

Se debe tener cuidado de cosechar cuando los frutos estén maduros, pues si se cosechan antes, las semillas no madurarán y se pudrirán al poco tiempo de cosechadas.





## PODA Y COSECHA

Si no son muchas plantas las que se tienen, se puede colocar plásticos en el arriate para coleccionar todas las semillas que se caigan y así poder esperar a que todos los frutos estén maduros y cortarlos.

Cuando tenemos plantas que sus cápsulas no se abren, la cosecha es más fácil, pues solo hay que esperar a que los frutos estén maduros y cortarlos todos, se sabe que han llegado al punto de maduración cuando los abrimos y las semillas están secas.

En este caso el inconveniente es que cuesta trabajo sacar las semillas de las cápsulas, por lo que se recomienda meter todos los frutos en un costal y golpearlo hasta extraer todas las semillas.



**La cosecha** se presenta casi siempre en los meses de enero, febrero y marzo y da la oportunidad de realizar la poda (pues es conveniente hacerla junto con la cosecha), ya que es una sola actividad y se ayuda a la planta a estar preparada para la época de sequía que comienza.

## PODA Y COSECHA

**La poda**, además de ayudarnos a que la planta tenga pocas hojas durante la sequía, ayuda a dar forma y vigor. Se deben de cortar todas las ramas que hayan dado frutos, haciendo el corte unos 30 o 50 centímetros del tallo. Así, el próximo año saldrán más ramas que son las que producen los frutos y por lo tanto tendremos más producción.

Si al hacer los cortes las ramas tienen más de un centímetro de grueso, será necesario poner cal a la herida, de preferencia también calear el tallo para evitar que la planta se enferme.



Nota; para cualquier información relacionada con esta guía se puede comunicar con los autores al Centro Regional Universitario Península de Yucatán, al tel. (999) 924 00 54, o al Celular 9992 78 04 71, o al correo electrónico [pedro.correa.yuc@gmail.com](mailto:pedro.correa.yuc@gmail.com)



