



**GRUPO
INDERS**

INGENIERÍA Y DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

www.inders.com.mx

MANUAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE HUERTOS FAMILIARES

¿QUÉ ES?

ABONO ORGÁNICO “BOCASHI”

Un huerto familiar integrado es un área determinada en donde se cultivan diferentes tipos de hortalizas de forma intensiva y continua; constituye una alternativa apropiada para la producción de productos frescos, saludables y a bajo costo para una dieta balanceada.

VENTAJAS

- ✓ Los productos cubren necesidades alimenticias (carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales, proteínas, etc.) y preferencias del productor.
- ✓ Con una programación adecuada, la producción puede ser continua y escalonada.
- ✓ Los productos son de mejor calidad sanitaria y a menor costo que al que se obtienen en el súper mercado.
- ✓ Se puede establecer en espacios pequeños.
- ✓ Permite establecer variedad de hortalizas, frutales, aromáticas y medicinales.
- ✓ Genera ingresos económicos con la venta de excedentes en la producción para la compra de insumos como semillas.
- ✓ Los residuos pueden usarse para producir fertilizantes como compostas, humus de lombriz, como alimento de ganado menor, etc.
- ✓ Fortalece la integración familiar

CONSIDERACIONES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UN HUERTO FAMILIAR

1. UBICACIÓN

Ubicado lo más cerca posible de la casa.

Cercano a una fuente de agua.

No debe ser sombreado.

Protegido de animales.

Se deben evitar terrenos con pendientes pronunciados.



2. DISEÑO

Distribución adecuada de los surcos o camas.

Cerca del depósito de agua de riego.

Orientado de norte a sur.

3. ¿QUÉ ESPECIES HORTÍCOLAS SEMBRAR?

Aquellas que sean nutritivas, productivas, fáciles de cultivarlas y adaptadas a la zona. Así como aquellas de maduración corta y larga que permitan asegurar la obtención distribuida de alimentos durante todo el año.

PLANTAS COMPATIBLES E INCOMPATIBLES.

NOMBRE	COMPATIBLES	INCOMPATIBLES
Ajo y cebolla	Betabel, fresa, jitomate, lechuga	Leguminosas (frijol, ejote, chícharo).
Apio	Frijol, poro, tomate, coliflor, col, brócoli.	No aplica.
Berenjena	Frijol, papa.	No aplica.
Betabel	Cebolla	Frijol de guía.
Calabaza	Maíz	Papa
Col- familia (col, coliflor, brócoli)	Plantas aromáticas, papa, apio, manzanilla, salvia, menta, romero, betabel, cebolla.	Fresa, jitomate, frijol de guía.
Jitomate	Cebollín, cebolla, perejil, esparrago, cempasúchil, zanahoria.	Papa, hinojo, col.
Zanahoria	Chicharo, lechuga orejona, cebollin, cebolla, puerro, romero, salvia, jitomate.	No aplica.



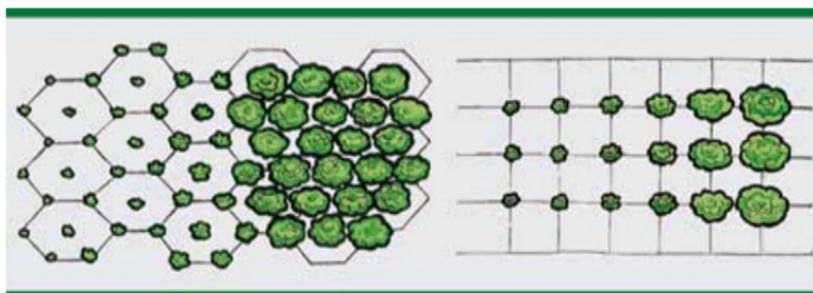
MANEJO AGRONÓMICO DE UNA HUERTA FAMILIAR

PREPARACIÓN DE LA CAMA DE CULTIVO

La cama de cultivo es el área donde vamos a trasplantar o plantar. Se necesita crear una estructura de suelo ideal. Las dimensiones ideales de la cama son 6.5 metros de largo, 1.5 metros de ancho y 60 centímetros de profundidad. Los pasillos deben medir entre 50 y 40 centímetros.

¿CÓMO SEMBRAR?

Se recomienda sembrar a "tresbolillo", en forma de hexágono, de manera que la distancia entre planta y planta sea siempre la misma.



¿CUÁNDO SEMBRAR?

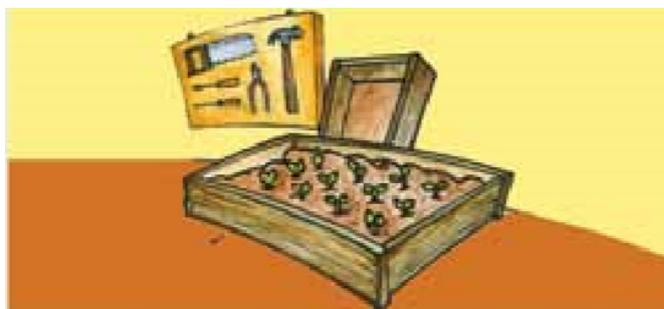
Si el huerto está a cielo abierto se debe plantar buscando que la época de cultivo y crecimiento de las plantas este acorde de manera natural con las estaciones del año.

SIEMBRA DIRECTA

Se realiza con aquellas semillas que, por su tamaño, no tienen problemas de germinación (calabaza, pepino, acelga, rabanito, espinaca, betabel, cilantro, perejil, apio, etc.); se siembran directamente en el medio que se van a cultivar a una profundidad no mayor de tres veces su tamaño, depositando 1-2 semillas según la distancia entre plantas.

SIEMBRA INDIRECTA

Especies como jitomate, chile, lechuga, col, brócoli y coliflor requieren un semillero para desarrollarse en su primera etapa. Se recomiendan semilleros de 1.0 m x 2.0 m; utilizando como sustrato: suelo rico en materia orgánica (50%), arena fina (25%), estiércol seco de borrego, gallina o bovino en un (25%); la mezcla debe ser de textura fina y homogénea.



DISTANCIA DE SIEMBRA

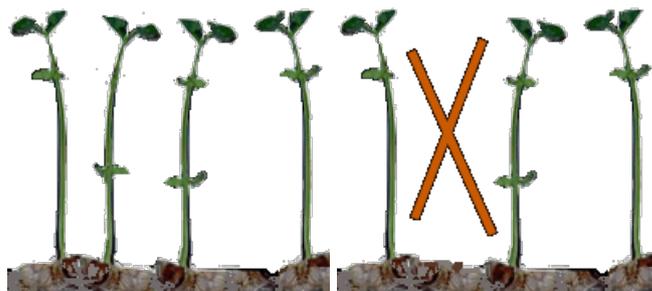
PLANTAS	DISTANCIA ENTREPLANTAS (CM)	DISTANCIA DE SIEMBRA EN EL ALMACIGO (CM)
Ajo	10	
Betabel	10	3
Brócoli	38	3
Calabacita	45	
Cebolla	10	Al voleo
Chícharo	10	3
Col	30/38/45	3
Coliflor	38	3
Espinaca	15	3
Frijol ejotero	15	3
Jitomate	46/56	3
Lechuga	30	Al voleo
Perejil	10	Al voleo
Chile	25	3
Rábano	5	
Zanahoria	8	Al voleo

ÉPOCA DE SIEMBRA

PLANTAS	EPOCA DE SIEMBRA
Ajo	Enero- Febrero
Brócoli	Octubre- Diciembre
Calabacita	Abril- Junio
Cebolla	Febrero- Marzo
Chícharo	Febrero- Mayo
Col	Marzo- Abril
Coliflor	Julio- Septiembre
Espinaca	Febrero- Mayo
Frijol ejotero	Marzo- Junio
Jitomate	Marzo – Mayo
Lechuga	Marzo – octubre
Perejil	Abril- Septiembre
Rábano	Marzo- Octubre
Zanahoria	Febrero- Septiembre

ACLAREO

El aclareo consiste en quitar las plantas más débiles una vez que se han establecido sobre el terreno dejando las plantas más vigorosas. Las plantas que se sacan por aclareo pueden utilizarse para replantar en los lugares donde falló la germinación y/o emergencia o como abono verde.



ESTABLECIMIENTO DE HUERTOS FAMILIARES

FERTILIZACIÓN

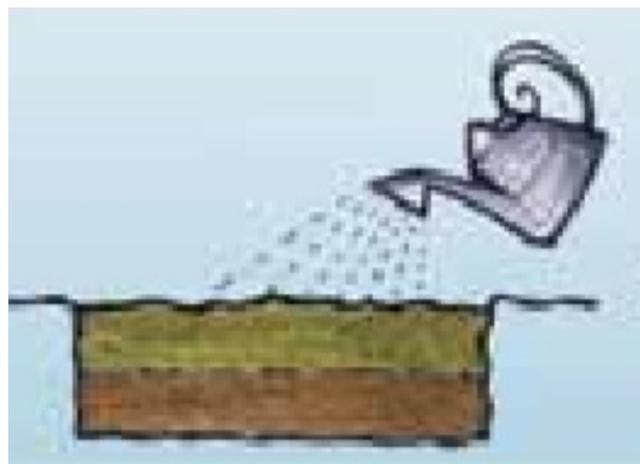
Las plantas requieren para su desarrollo nutrimentos esenciales, en ocasiones el suelo no posee la cantidad suficiente para permitir el buen desarrollo de las plantas, por lo tanto, deben agregarse y pueden ser aplicados al suelo o al follaje. Para la fertilización puede utilizarse con buenos resultados compostas orgánicas, estiércol de animal (compostado), abonos verdes.



RIEGO

Se recomienda un riego con menos frecuencia, pero por un periodo más prolongado que regar en tiempos cortos y con grandes cantidades de agua.

Se puede utilizar una regadera para la aplicación del riego o utilizar cintillas para el riego por goteo que hace más eficiente el uso del agua.



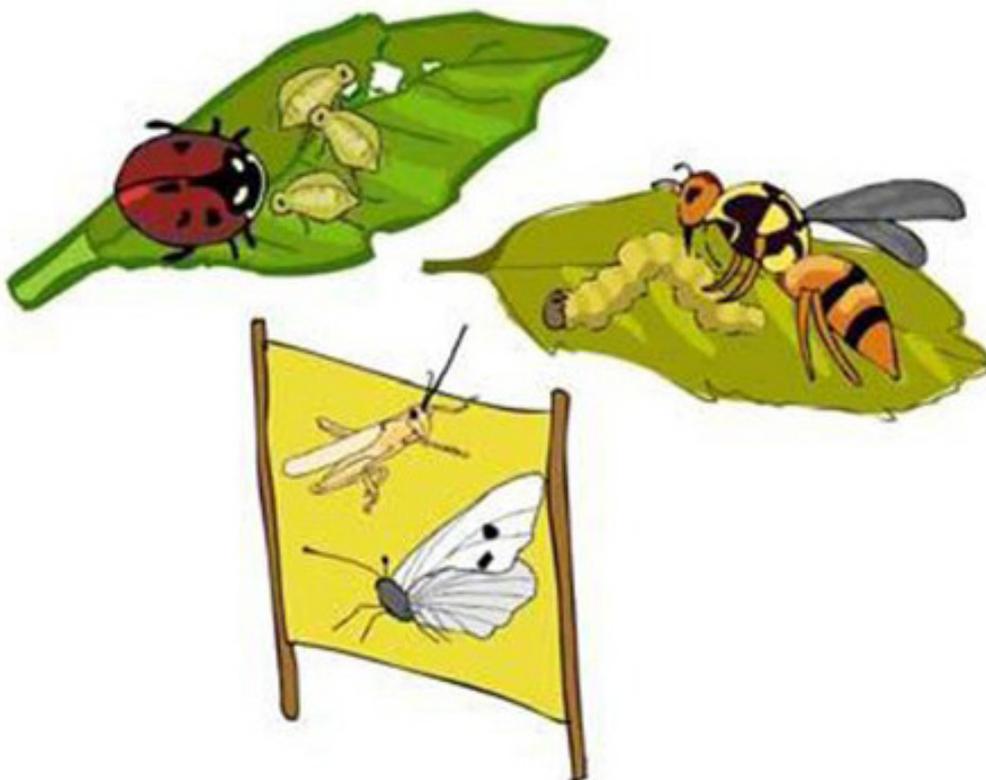
CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

El control más sustentable y viable económicamente, se pueden practicar algunas medidas sanitarias que reducen la incidencia de las plagas.

Por ejemplo:

- Evitar en el terreno la presencia de restos de cosecha infectados por plagas y enfermedades.
- En caso de que se presenten plagas que afecten las raíces de las plantas, es conveniente voltear el suelo y mantenerlo expuesto al efecto del sol.
- En general no se recomienda el uso de insecticidas químicos para el control en huertos familiares a menos que se justifique la aplicación.

Se pueden utilizar preparados a base de extractos naturales para el control, usando plantas como cempaxúchitl, ajo, cebolla, chile, neem, tabaco, higuera, etc.



ESTABLECIMIENTO DE HUERTOS FAMILIARES

CONTROL DE MALEZAS

Las malezas comienzan a crecer al mismo tiempo o antes que las hortalizas y si no son controladas pueden provocar problemas. Se les debe dar control eliminando las pequeñas con la mano y las más grandes con un azadón. Es recomendable realizar el control de malezas por lo menos una vez a la semana.

INSECTOS DAÑINOS Y PLANTAS ÚTILES PARA SU CONTROL

PLAGA	PLANTAS PARA SU CONTROL
Babosa	Acolchado de hoja de roble
Chinche de la calabaza	Mastuerzo
Conchuela de frijol	Papa
Gorgojo	Ajo
Escarabajo pulga	Ajenjo, menta
Mariposa de la col	Salvia, lavanda, menta, ortiga
Mosca negra	Cultivos intercalados, ortiga

COSECHA DEL HUERTO

Para esta actividad, se recomienda utilizar tijeras o cuchillos limpios; además, es recomendable cosechar el huerto cada que vallamos a consumir los alimentos con la finalidad de aprovechar la frescura y la calidad nutricional de las mismas.



INGENIERÍA Y DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

MANUAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE HUERTOS FAMILIARES



T. (01) 595 109 2064 i C. contacto@inders.com.mx i www.inders.com.mx
Grupo INDERS, Ingeniería y Desarrollo Rural Sustentable.
C:P. 56220. Texcoco de Mora, México, México