

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/256293271>

El huerto familiar: algunas consideraciones para su establecimiento y manejo

Book · January 2013

DOI: 10.13140/2.1.1712.9287

CITATIONS

6

READS

34,282

2 authors:



Gonzalo Galileo Rivas Platero
GGRivas Consulting.

154 PUBLICATIONS 419 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Angela María Rodríguez Cortés
Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales

2 PUBLICATIONS 13 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Sustainable intensification in agricultural systems [View project](#)



Saberes locales y agricultura familiar [View project](#)



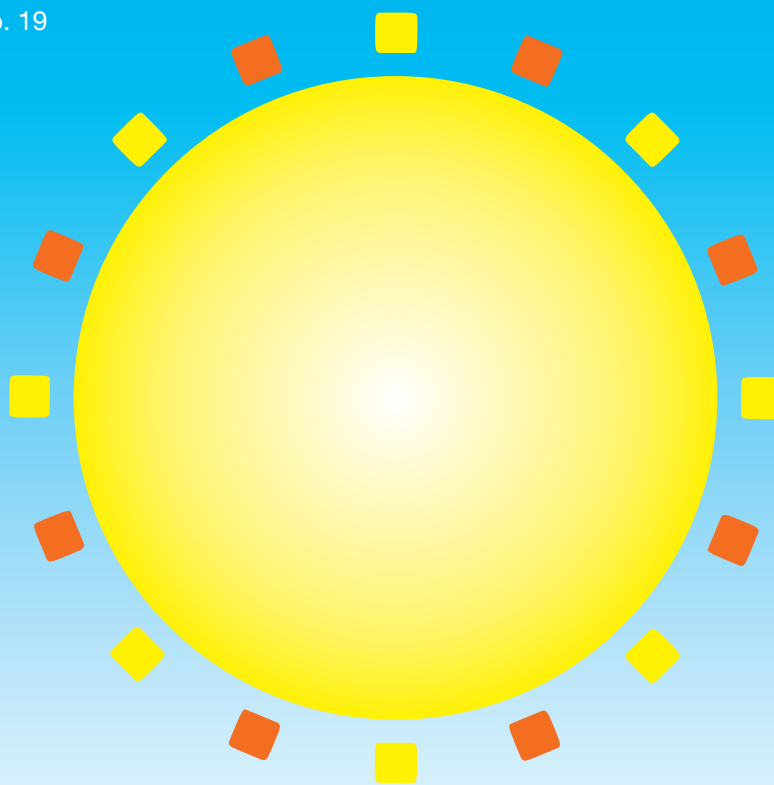
El huerto familiar: algunas consideraciones para su establecimiento y manejo

Una forma de contribuir a la seguridad alimentaria

Gonzalo Galileo Rivas Platero
Angela María Rodríguez Cortés



Programa Agroambiental
Mesoamericano



El huerto familiar: algunas consideraciones para su establecimiento y manejo

Una forma de contribuir a la seguridad alimentaria

Gonzalo Galileo Rivas Platero
Angela María Rodríguez Cortés

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)
Turrialba, Costa Rica
2013

CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) es un centro regional dedicado a la investigación y la enseñanza de posgrado en agricultura, manejo, conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Sus miembros son el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Belice, Bolivia, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Venezuela, España y el Estado de Acre en Brasil.

El “Food Security Center” (FSC) de la Universidad de Hohenheim, Alemania es una iniciativa bajo el programa “exceed” dirigida al fortalecimiento de la investigación y enseñanza sobre seguridad alimentaria. El FSC provee becas para estudios de doctorado, apoyo cursos y seminarios internacionales y fomenta la capacidad institucional.

ISBN 978-9977-57-598-8

634

R618 Rivas Platero, Gonzalo Galileo

El huerto familiar: algunas consideraciones para su establecimiento y manejo /
Gonzalo Galileo Rivas Platero y Angela María Rodríguez Cortés. – 1º ed. – Turrialba,
C.R. : CATIE, 2013.

18 p. – (Serie divulgativa / CATIE ; no.19)

ISBN 978-9977-57-598-8

1. Huertos familiares – Manejo del cultivo 2. Huertos familiares – Planificación
I. Rodríguez Cortés, Angela María II. CATIE III. Título IV. Serie

Créditos

Supervisión y concepto: Dr. Gonzalo Galileo Rivas Platero

Fotos: G.G. Rivas Platero

Corrección de estilo: Cynthia Mora Ramírez
Oficina de Comunicación e Incidencia, CATIE

Diagramación:
Oficina de Comunicación e Incidencia, CATIE

Índice

Presentación	1
Objetivo	2
Productos esperados	2
TEMA 1. La importancia del huerto familiar	4
TEMA 2. Planificación y diseño del huerto familiar	7
TEMA 3. Actividades que se realizan en el huerto familiar	11
TEMA 4. El manejo agroecológico de plagas en el huerto familiar.....	16
TEMA 5. El huerto familiar y la seguridad alimentaria	19
TEMA 6. Buenas prácticas agrícolas en el huerto familiar	23
TEMA 7. El huerto familiar como instrumento de aprendizaje	27
Bibliografía	31



Presentación

La agricultura familiar se ha considerado como un componente clave del desarrollo territorial, debido a que vincula una serie de acciones con procesos importantes para la familia rural, tales como, la seguridad alimentaria, la conservación de la agrobiodiversidad, innova estrategias para afrontar el cambio climático; contribuye al manejo sostenible de los recursos naturales; aporta estrategias para la reducción de la pobreza; es inclusiva, ya que hombres, mujeres y jóvenes participan activamente, y consolida el respeto por las diferentes culturas y tradiciones.

Sin embargo, para fortalecer las capacidades de las familias rurales, es necesario desarrollar procesos conducentes a la gestión de conocimiento, que les permita aprender nuevas técnicas de producción primaria para el manejo de huertos, así como en microindustrias rurales, liderazgo, desarrollo rural y mercadeo.

Con base a lo anterior, este documento reúne una serie de lineamientos para apoyar las capacidades de la familia en el ámbito del manejo y planificación de un huerto. El manual está distribuido en siete capítulos que de forma ordenada y lógica orientan sobre la importancia del huerto familiar, su planificación y diseño, las actividades a realizar, el manejo agroecológico de plagas, la seguridad alimentaria, buenas prácticas agrícolas y el uso del huerto como instrumento de aprendizaje. Cada tema presenta una serie de ideas organizadas, un mapa conceptual para facilitar el aprendizaje y una sección de análisis y discusión sobre los temas desarrollados.

El documento forma parte de la serie de publicaciones del Programa Agroambiental Mesoamericano (MAP) del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) quien en sinergia con el Food Security Center (FSC) apoyan esta iniciativa. Esperamos que este material divulgativo sirva de apoyo y consulta a todas aquellas personas interesadas en aprender sobre los huertos familiares.

Los autores

Objetivo

Esta publicación pretende documentar de manera fácil y práctica los principales aspectos que se deben tener en cuenta para la planeación y posterior establecimiento de un huerto casero, aplicando principios básicos de agroecología y conservación de los recursos naturales. Para este fin, considera importante incluir procesos de aprendizaje, usando el huerto como escenario de discusión, investigación y planteamiento de nuevas prácticas encaminadas a la producción limpia, amigable con el ambiente y en la búsqueda de garantizar a la familia su seguridad alimentaria y en algunos casos la diversificación de sus ingresos por medio de la comercialización de ciertos productos.

Productos esperados

- Como producto de este trabajo se pretende promover el fomento de huertos familiares que mejoren las condiciones en seguridad alimentaria y nutrición apropiada de toda la familia.
- Por otra parte se busca incentivar en las familias agricultoras las ganas de innovar por medio de prácticas y ensayos dentro de sus parcelas, esto para generar conocimiento que pueda ser compartido para el aprendizaje de toda la familia. De forma simultánea, se espera que este tipo de actividad aporte ingresos para el mejoramiento de la calidad de vida de las familias.



Tema 1 La importancia del huerto familiar

- El huerto familiar tiene especial importancia porque **contribuye a asegurar la alimentación y nutrición de la familia**. En este proceso, el grupo familiar puede participar en las actividades productivas y de preparación de alimentos; de esta forma, ayuda a suplementar la nutrición de todas las personas que la integran.
- En el huerto familiar, también **se pueden establecer plantas comestibles, medicinales, aromáticas y frutales**. De esta manera se puede disponer de otros alimentos y plantas medicinales que contribuyen a conservar la tradicional medicina natural. Esta variedad de plantas es un recurso importante para la agrobiodiversidad.
- Otro aspecto clave del huerto radica en la **oportunidad de comercializar algunos productos**. Con la cosecha de los productos del huerto, se puede abastecer la demanda de alimentos de la familia, lo que representa un ahorro importante. Por otro lado, con los excedentes se pueden mejorar los ingresos familiares y adquirir insumos, como semillas u otros materiales, y para la crianza de especies menores.
- El huerto como unidad de producción provee los siguientes beneficios:
 - a) permite tener alimentos variados para toda la familia durante todo el año o por varios meses (estaciones);
 - b) provee ingresos con la comercialización de productos que ayudan a la adquisición de insumos y otros materiales;
 - c) fortalece la integración familiar;
 - d) permite una producción segura y sana de alimentos;
 - e) conserva la agrobiodiversidad, mediante la oportunidad de diversificación de unidad productiva con árboles frutales, árboles maderables, plantas medicinales, aves, cerdos, conejos y otras especies menores; y
 - f) fortalece los vínculos sociales de la familia con los vecinos mediante el intercambio de conocimiento local, experiencias y material vegetativo.
- El huerto es un espacio de aprendizaje e intercambio de saberes locales y experiencias.

Mapa conceptual Tema 1





Tema 2 Planificación y diseño del huerto familiar

- Los huertos familiares son ecosistemas agrícolas situados cerca del lugar de residencia permanente o temporal. Aquí se encuentra, en un espacio reducido, una combinación de árboles, arbustos, verduras, tubérculos y raíces comestibles, gramíneas y hierbas, que proporcionan alimentos y condimentos, medicinas y material de construcción. A menudo también se integran los animales domésticos o especies menores como aves de corral (gallinas, patos, etc.); cerdos, conejos y cabras a este sistema.
- El huerto es el lugar donde la familia cultiva hortalizas, verduras, frutas, plantas medicinales, hierbas comestibles, frutales y realiza la cría de especies animales menores. Esta forma de producción agrícola puede proveer todos o parte de los alimentos que diariamente necesita la familia y otros recursos alimenticios complementarios que están dirigidos para la comercialización.
- Para un mejor aprovechamiento y manejo, el huerto puede ubicarse próximo a la casa. Puede estar cercado con barreras vivas (bambú, yuca, madero negro u otra especie arbustiva). También si los recursos lo permiten puede cercarse con postes y alambre o con un pequeño muro de piedra.
- Para hacer un plan de cultivo se deben responder las siguientes inquietudes:
 - ¿Cuáles son las hortalizas y frutales que crecen mejor en la zona?
 - ¿Cuál es la época de siembra y de cosecha de cada una?
 - ¿Cuáles hortalizas y frutales me gustaría cultivar?
 - ¿Cuánto quiero producir de cada una?

¿Cuáles aspectos debo tener presente para establecer el huerto?

- Pendiente del terreno.
- Tipo de suelo.
- Disponibilidad de agua.
- Ubicación de los cultivos permanentes y semipermanentes.
- Selección de especies agroforestales y frutales a plantar.
- Manejo agroecológico de plagas.
- Intercalado y rotación de cultivos.
- Cultivos asociados.

Ubicación del huerto

- Para asegurar su cuidado, mantenimiento y vigilancia, el huerto debe de estar próximo a la casa.
- Es importante disponer de agua para el riego de las plantas.

Condiciones del terreno

- Si el terreno presenta pendientes ó inclinaciones, se sugiere la construcción de obras de conservación de suelos, como barreras vivas, barreras muertas y zanjas de ladera para evitar la erosión del suelo.
- También es importante realizar los drenajes pertinentes para evitar la acumulación del agua.

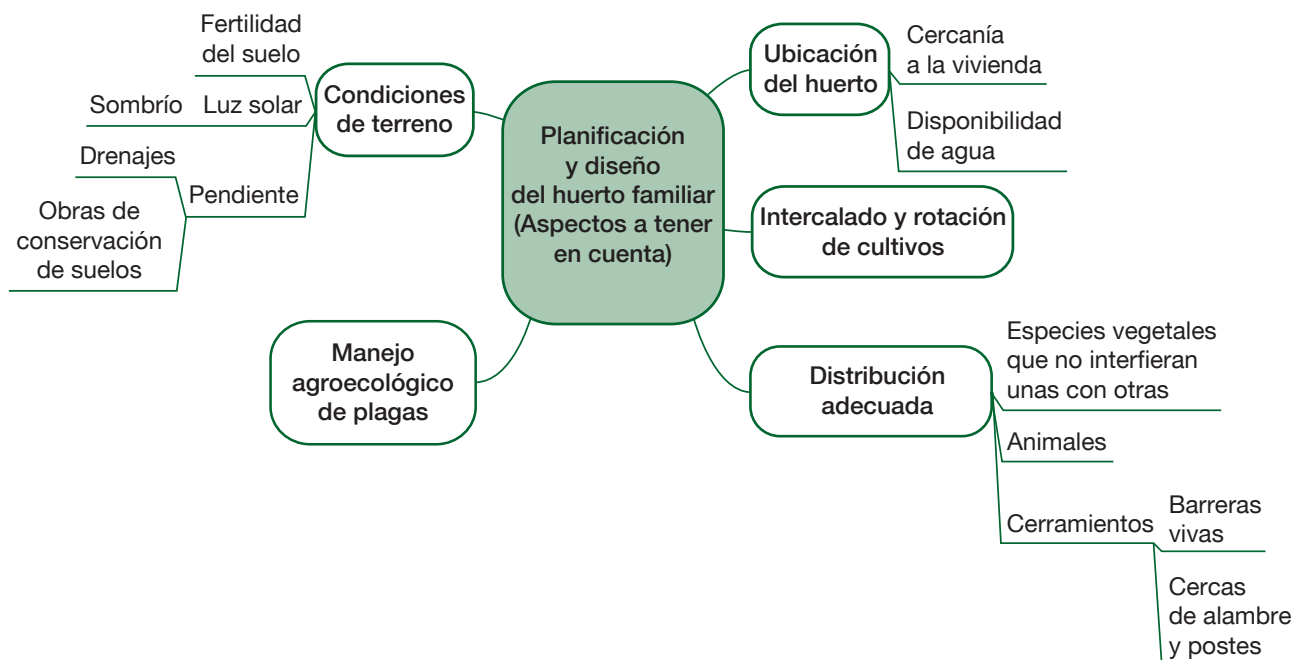
Algunas consideraciones para la planificación del huerto

- Es importante hacer un mapa de la distribución de cultivos en el huerto.
- Se debe tener presente que para lograr una buena cosecha hay que contar con un suelo fértil; suficiente luz solar y una cantidad adecuada de agua. El suelo debe estar en buenas condiciones y se puede enriquecer con abonos orgánicos producto del compostaje.
- Los árboles de uso agroforestal o frutal deben estar alejados de las áreas dedicadas a la producción de hortalizas ya que sus raíces pueden competir por agua y nutrientes.



- En la planificación del huerto es importante considerar la agrobiodiversidad, es decir, la variedad de plantas y animales que se pueden tener en el tiempo como insumos para la seguridad alimentaria.
- El huerto debe protegerse de la presencia de animales domésticos que pudieran perjudicar los cultivos.
- Una vez hecha la división del huerto en eras, se debe procurar no sembrar dos años seguidos una hortaliza en la misma era ya que traería problemas de cansancio del terreno, así como problemas fitopatológicos y esterilidad del mismo. Lo ideal es hacer una rotación en las diferentes parcelas de cultivo. Por lo general las plantas pertenecientes a la misma familia tienen su sistema radicular más o menos igual y sus necesidades nutritivas son similares. Las hortalizas más exigentes son las de bulbo, tubérculo y raíz, seguido de las de hoja, flor, fruto y semilla.
- Las hortalizas de hoja son muy exigentes en nitrógeno, de ahí que se alternen con las leguminosas de semilla que no necesitan aportaciones de nitrógeno porque lo fijan con sus raíces de la atmósfera.
- En la rotación de cultivos se deben tener diferentes familias de plantas, por ejemplo, solanáceas (papa, berenjena, chile y tomate), cucurbitáceas (pepinos, zapallos, sandía, melón), leguminosas (arverjas, frijoles).
- Para las labores del huerto se debe contar con herramientas básicas, tales como, pala plana, pala de punta, pala ancha, rastrillo, azadón, machete, regadera, manguera, etc.

Mapa conceptual Tema 2





Tema 3 Actividades que se realizan
en el huerto familiar

En el huerto se pueden desarrollar diversas actividades dirigidas al diseño del mismo y su mantenimiento. A continuación se citan algunas de las más frecuentes:

- **Establecimiento de semilleros.** La multiplicación por semillas es una de las labores del huerto más sencillas que hay, además de gratificante, permite obtener nuevas plantas. Utilizar la semilla de los vegetales y desarrollarla a través de semilleros es uno de los métodos de reproducción más fáciles que existen, aunque con algunas especies suponga mucho tiempo de espera. La Tabla 1 presenta algunas hortalizas que requieren del semillero. Para establecer un semillero hay que tener presente estos pasos:

1. Mezclar tierra suelta, se pueden utilizar por cada tres partes de tierra, una parte de arena.
2. A la mezcla anterior agregar compost, lombricompost, estiércol seco o gallinaza.
3. Hacer una buena mezcla de los pasos 1 y 2.
4. Desinfectar la mezcla con agua hirviendo utilizando un galón o 5 litros por cada metro cuadrado.
5. Siembra: si se hace en eras debe cubrirse cuidadosamente la semilla, la profundidad y distancia dependerá del tamaño de la misma. Otra opción es usar bandejas plásticas o recipientes plásticos reciclados. Los cultivos como el tomate, repollo, ajo, chile y lechuga requieren semillero.
6. El semillero debe recibir suficiente luz solar.
7. Riego: se debe procurar regar cada 2 días de acuerdo a la necesidad del semillero.
8. Raleos: al germinar las semillas, se deben eliminar las plántulas débiles.

Tabla 1. Hortalizas que requieren semillero

Especie	Días de semillero	Frecuencia de siembra de semilleros	Días a cosechar
Lechuga	30-35	Semanal	30
Espinaca	35	Mensual	60
Tomate	45	Mensual	100
Brócoli	30	Quincenal	45
Coliflor	30	Quincenal	45
Repollo	30	Quincenal	45
Apio	45	Mensual	60

- **Podas.** Dirigidas a los árboles frutales, las podas se realizan en época seca para evitar pudriciones en las heridas y después de la cosecha de los frutos. Los cortes deben hacerse de forma inclinada o en ángulo, de esta manera se evita la aparición de hongos y pudriciones en las ramas. Las podas pueden ser sanitarias, cuando eliminamos ramas enfermas; de formación, para definir una forma de crecimiento adecuada al árbol; de manejo de sombra, para proveer la entrada de la luz solar por debajo de los árboles.
- **Fertilización o abonamiento.** Hay diferentes tipos de fertilizantes, en este caso se recomienda el uso de abonos orgánicos ya que pueden elaborarse en el huerto y sus materiales están disponibles en el mismo. Se puede usar estiércol vacuno y de gallina (previa maduración de los mismos, es decir, que no deben utilizarse de forma inmediata, requerirán unas 3 a 4 semanas de maduración). También puede utilizarse residuos de cultivo, pasto, desperdicios de la comida, etc.
- **Arreglos de siembra (distancias de siembra).** Conforme al área disponible en el huerto, si es pequeño, más rigurosa será la selección de los cultivos a sembrar. Se debe comenzar con los cultivos de mayor aporte nutricional, los que gusten más a la familia. También deben considerarse las distancias de siembra recomendadas (Tabla 2).

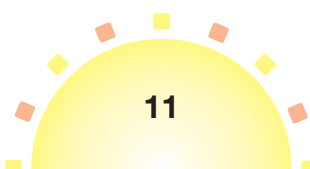


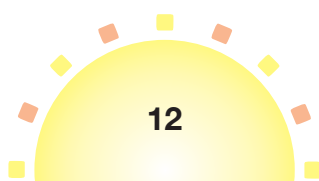
Tabla 2. Profundidad y distancias de siembra para algunas hortalizas en el huerto familiar.

Cultivo	Profundidad (mm)	Distancia entre plantas (cm)	Distancia entre hileras (cm)
Tomate	10	40	60
Chile	10	30	60
Calabaza	20	100	100
Ejotes	40	20	60
Zanahoria	10	8	30
Pepino	20	100	100
Lechuga	10	20	30
Camote	100	25	75
Espinaca	20	20	40

Fuente: FAO-PESA. México 2007.

- Manejo de plagas.** Para conservar la inocuidad de los productos del huerto, será necesario no usar agroquímicos. Estos productos pueden ser perjudiciales para la salud humana. En vez de ellos se recomienda utilizar extractos botánicos que provienen de plantas que poseen propiedades fungicidas e insecticidas, tales como, el ajo, orégano, cebolla, medero negro, etc. También el uso de prácticas sencillas, como la eliminación de plantas enfermas, un buen drenaje del suelo y el uso de materia orgánica pueden ayudar al manejo limpio de plagas.
- Preparación de biopreparados:** se pueden realizar algunas preparaciones a base de plantas como el ajo macerado, para 10 litros de agua (preferiblemente agua lluvia o en caso de agua potable se debe dejar reposar un día para bajar los contenidos de cloro que pueda tener) se usa 1 kg de ajos frescos triturados, se dejan en agua máximo por 3 días, durante los cuales es recomendable mezclar para facilitar la dilución. Al pasar los 3 días se debe colar con una tela o una malla y está listo para aplicar puro o en dilución.

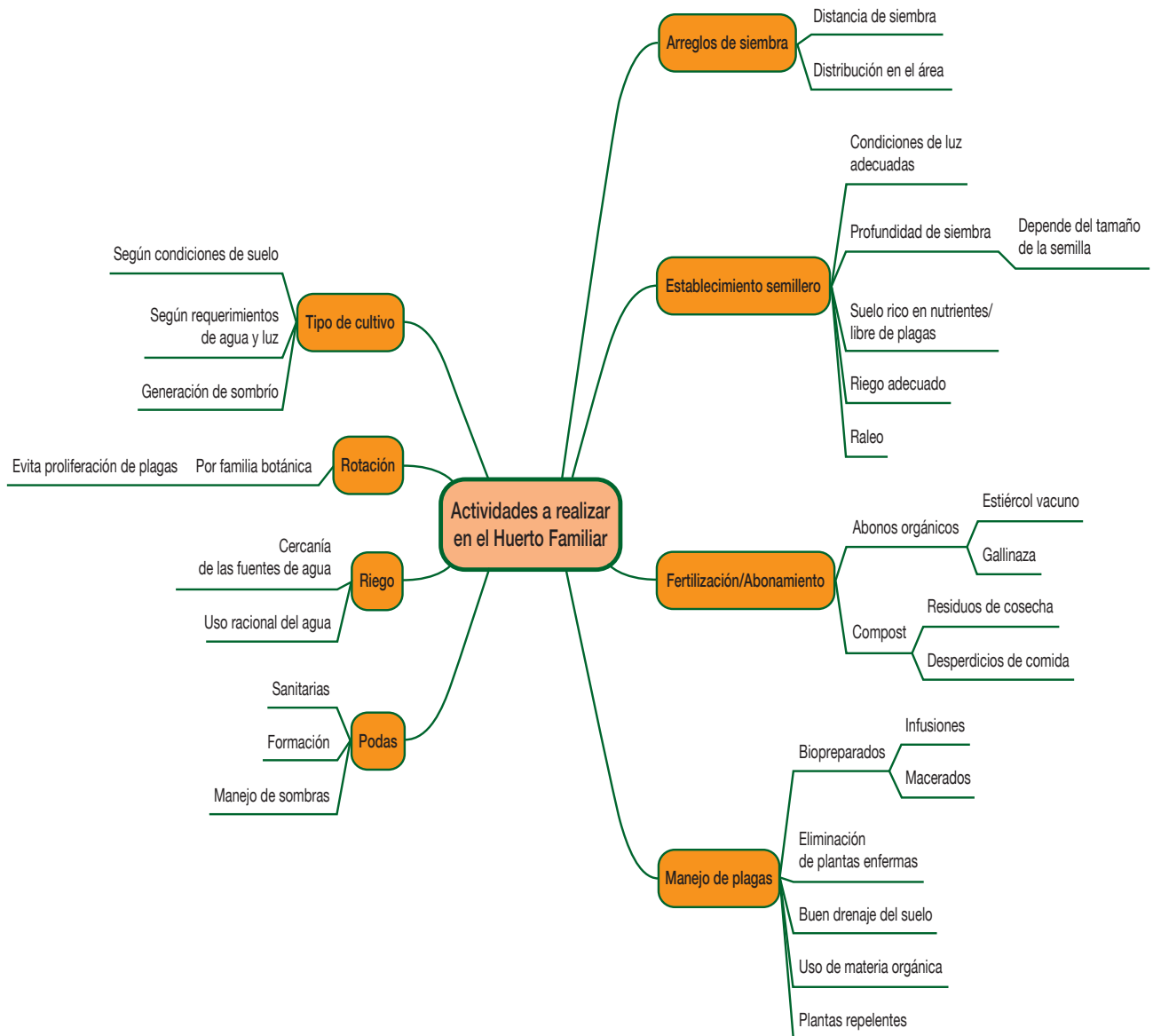
 - Para realizar una infusión se hace de la misma manera en la que se prepara un té, se sumerge en agua hirviendo las partes tiernas de la planta como flores y hojas para obtener todas las sustancias activas, luego se deja reposar por 24 horas, y lo puede colar con una tela o malla, se envasa después de que este frío y se aplica.
 - La utilización de todas estas prácticas nos trae varias ventajas, primero, garantizamos que nuestra producción será limpia y no cause efectos adversos en el medio ambiente, segundo, la no utilización de productos para control, ya sean fungicidas, insecticidas, herbicidas, contribuirá a bajar los costos de mantenimiento de nuestro huerto, lo que favorecería la economía familiar, también el hecho de tener una producción limpia puede hacer que a la hora de comercializar nuestros productos estos tengan un valor agregado frente a otros por lo que la gente los va a preferir.
- Riego.** Es importante tener en cuenta la ubicación de las fuentes de agua que se encuentran cercanas al huerto y que serán usadas para suplir las necesidades del mismo, este será un factor determinante para la distribución del huerto.
- Rotación.** Puede ser recomendable hacer una rotación dependiendo del órgano de cosecha, de modo que si se cuenta con poco espacio, el suelo no se verá duramente afectado debido a la extracción de nutrientes. Además, contribuirá con la disminución de insectos plaga que proliferarían de ser un solo tipo de cultivo el que se esté sembrando permanentemente.
- Selección de plantas.** La selección de las plantas debe realizarse según las condiciones de suelo, agua y luz disponibles en el área del huerto. Por ejemplo, la planta de papaya necesita mucha luz, mientras que el plátano, el banano o guineo requieren bastante humedad por lo que deben sembrarse en las partes bajas del huerto. Algunas señales en los cultivos como hojas amarillas, bajo crecimiento y frutos muy pequeños indican falta de nutrientes o de riego.



En la huerta toda la familia puede participar:

- Los niños y niñas pueden ayudar a eliminar malas hierbas, atrapar gusanos y colaborar en la cosecha.
- Los jóvenes pueden desmalezar, ralear, sembrar, regar y cosechar.
- Los jefes y jefas de familia pueden enseñar a los menores las labores y a trabajar de forma armoniosa para tener una buena huerta.

Mapa conceptual Tema 3

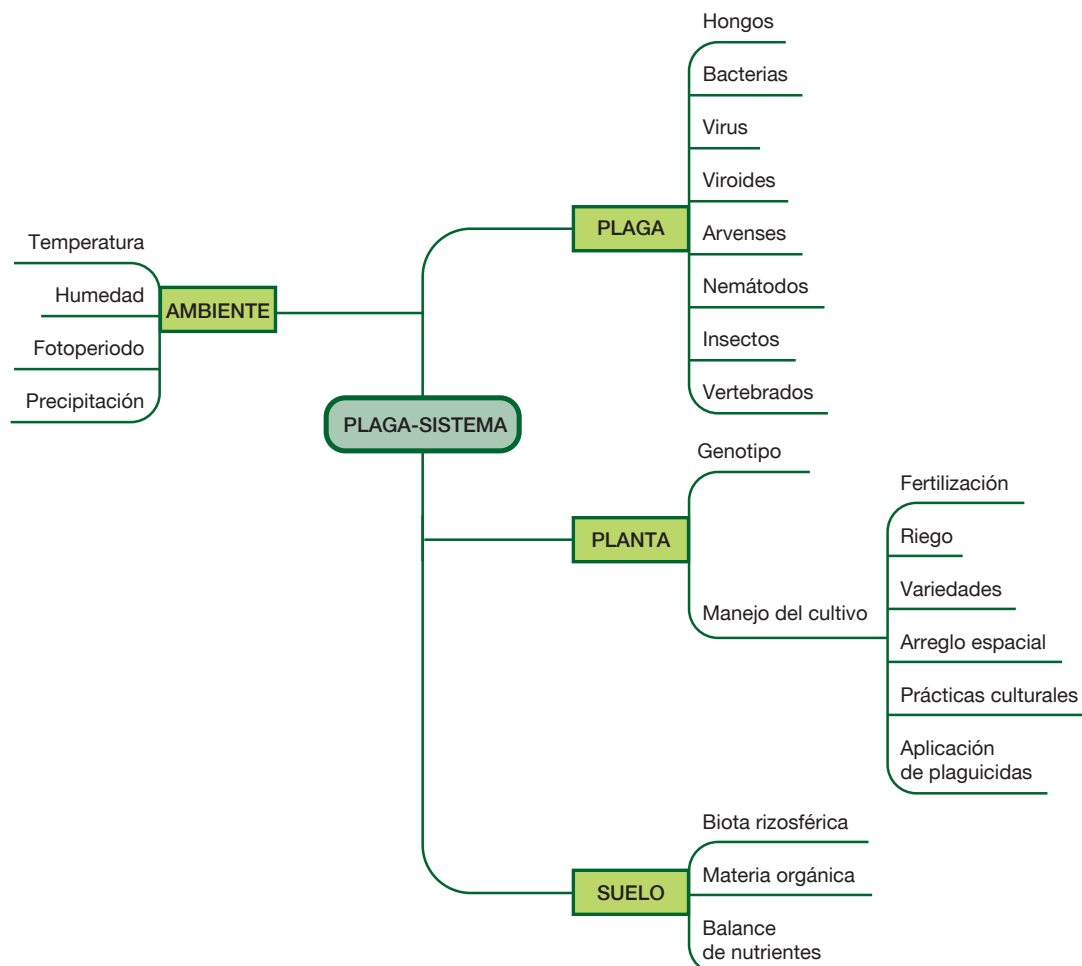




Tema 4 Manejo agroecológico de plagas en el huerto familiar



- Para comenzar se debe tener claro que el huerto es todo un sistema que integra plantas de diferentes especies, animales, insectos, microorganismos presentes en el suelo y en el agua, en el que intervienen factores climáticos, humanos y otros.
- Es posible que en nuestro huerto se empiecen a desarrollar plagas que debemos manejar de tal forma que no afecte la salud, el ambiente, los recursos hídricos y que especialmente, no contamine los productos alimenticios que estamos cultivando.
- Es importante considerar a las plagas como un sistema, es decir, como un plaga-sistema, de esta forma:



- Para ejercer un buen manejo de plagas se debe saber que existen muchos métodos que se pueden utilizar, basándose en prácticas agronómicas que mantengan al cultivo en un estado adecuado, como las podas, la limpieza de caminos, el aporque, la rotación de cultivos, el manejo de residuos, el manejo de las aguas entre otros.
- También existen los métodos de control biológico con la introducción de enemigos naturales que puedan controlar la plaga que nos esté afectando, esto debemos manejarlo con mucho cuidado para no generar un desequilibrio ambiental introduciendo un enemigo natural que eventualmente pueda convertirse en plaga.
- Los biopreparados de los cuales se hizo referencia en el capítulo anterior también son un método de control muy efectivo no solo para plagas sino también para enfermedades y nutrición del cultivo.
- La buena fertilización del huerto hará que este se encuentre en óptimas condiciones para enfrentar el ataque de una plaga sin ser afectado significativamente, por lo que es recomendable mantenerlo bien cuidado.



Tema 5 El huerto familiar y la seguridad alimentaria

El propósito de cultivar alimentos es mejorar la dieta de la familia. El huerto puede tener una fuerte influencia en lo que consumen ya que:

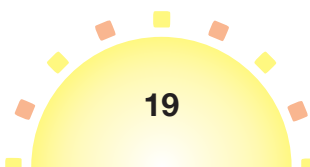
- Aumenta la variedad de su dieta, aporta vitaminas y minerales esenciales a través del consumo de frutas y verduras y más proteínas (por ejemplo, de las legumbres o los huevos). Una cantidad pequeña de aves o carne son importantes para aportar minerales, como el hierro y el zinc, que son esenciales para el crecimiento de los niños y el desarrollo intelectual.
- Constituye un estímulo para concienciar a los niños y a sus familias sobre qué es una dieta sana.
- El huerto puede proveer una dieta sana con alimentos ricos en fibra y carbohidratos (almidón), como maíz, frijoles, yuca, camote, zanahoria, papa y otros tubérculos. De igual forma, puede proveer vitaminas y minerales con las hortalizas de hojas de color verde oscuro (brócoli, lechuga, espinaca, etc.) y proteínas con hortalizas como arverjas, vainicas (ejotes), frijoles, etc. Mientras que las hortalizas con frutos rojos (tomates y chiles) pueden aportar nutrientes como licopenos y antocianos necesarios para el buen funcionamiento del cuerpo.
- Otra fuente de proteínas son los huevos, carne, leche y sus derivados.
- Las frutas, como naranja y limones del huerto pueden proveer vitamina C.

La Tabla 3 presenta las funciones alimenticias que aportan ciertos grupos de alimentos que se pueden cultivar en el huerto.

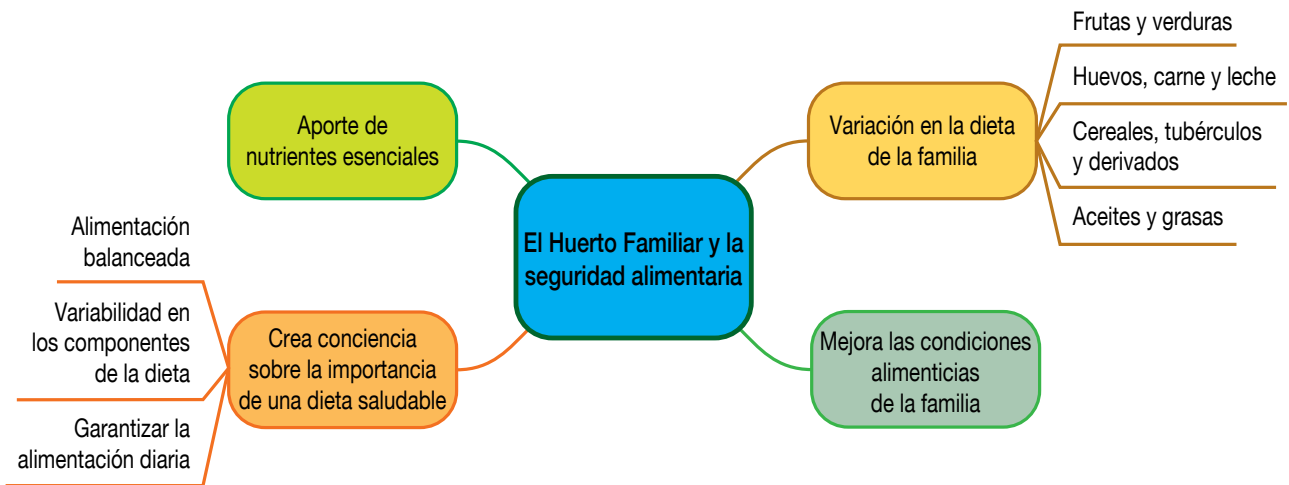
Tabla 3. Grupos de alimentos y sus principales funciones.

GRUPO DE ALIMENTOS	PRINCIPALES FUNCIONES
Cereales, tubérculos y derivados	Aportan gran parte de la energía que utiliza el cuerpo para realizar todas sus funciones, tales como: respirar, mantener la temperatura corporal, realizar movimientos, crecer y reparar los tejidos. Además, los cereales integrales (con cáscara), aportan fibra que ayuda al buen funcionamiento del sistema digestivo y previenen el estreñimiento.
Frutas Verduras	Aportan nutrientes que regulan el buen funcionamiento del cuerpo como las vitaminas, los minerales, el agua y la fibra. Las vitaminas regulan los procesos básicos de la vida, tales como: el crecimiento, la conservación de tejidos y defensa del cuerpo contra enfermedades. Los minerales contribuyen a mantener los dientes y huesos sanos; también participan en la regulación de la contracción muscular, la coagulación de la sangre y el transporte de oxígeno a través de la sangre. El agua es el componente mayoritario de las frutas y verduras, y es esencial para regular las funciones vitales del cuerpo.
Leche y derivados	Aportan elementos esenciales para el crecimiento y desarrollo del cuerpo, tales como: proteínas de origen animal, vitaminas y minerales. Este grupo representa la mayor fuente de calcio en los alimentos, nutriente necesario para la formación de huesos y dientes, y para el crecimiento.
Carnes, legumbres secas y huevos	Aportan proteínas, minerales y vitaminas. Las carnes (de vacuno, aves, cerdo) son la mejor fuente de proteína de origen animal. Las legumbres secas en combinación con los cereales tienen un aporte proteico similar a la carne. Por su parte, el huevo es una excelente fuente de proteínas y vitaminas.
Azúcares o mieles	Aportan parte importante de la energía necesaria para que nuestro cuerpo pueda moverse, respirar y crecer.
Aceites o grasas	Aportan energía y ayudan a la absorción de algunas vitaminas esenciales para el cuerpo (A, D, E y K). Algunos alimentos, como almendra de coco y aceite de pescado, proporcionan ácidos grasos esenciales.

Fuente: FAO. Guía didáctica segundo ciclo de la EEB. ALIMENTAR LA MENTE PARA CRECER Y VIVIR SANOS. 2010.



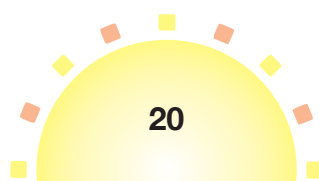
Mapa conceptual Tema 5



Analizamos el Tema 5.

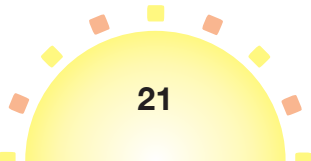
- Teniendo en cuenta los cultivos que tengo en mi huerto actualmente, reflexiono: ¿Cómo puedo variarlos para asegurar una dieta balanceada para la familia? ¿Qué otros cultivos podría introducir en el huerto?
- Usando la Tabla 3 y teniendo en cuenta los cultivos que se tienen y los que podría introducir, proponga para cada día de la semana un menú variado. Fíjese en que los alimentos que elija aporten vitaminas, minerales, proteínas, fibra, etc. Puede utilizar gráficos de forma creativa.
- ¿Cómo influye el huerto familiar en la mejora de la calidad de vida de mi familia?
- ¿Por qué es importante una dieta balanceada para la familia?

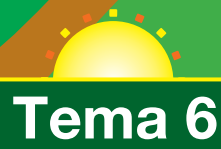
Menú de la semana							
Tiempo de comida	L	M	M	J	V	S	D
Desayuno							
Almuerzo							
Cena							



Notas

Lined writing area for notes.





Tema 6 Buenas prácticas agrícolas en el huerto familiar

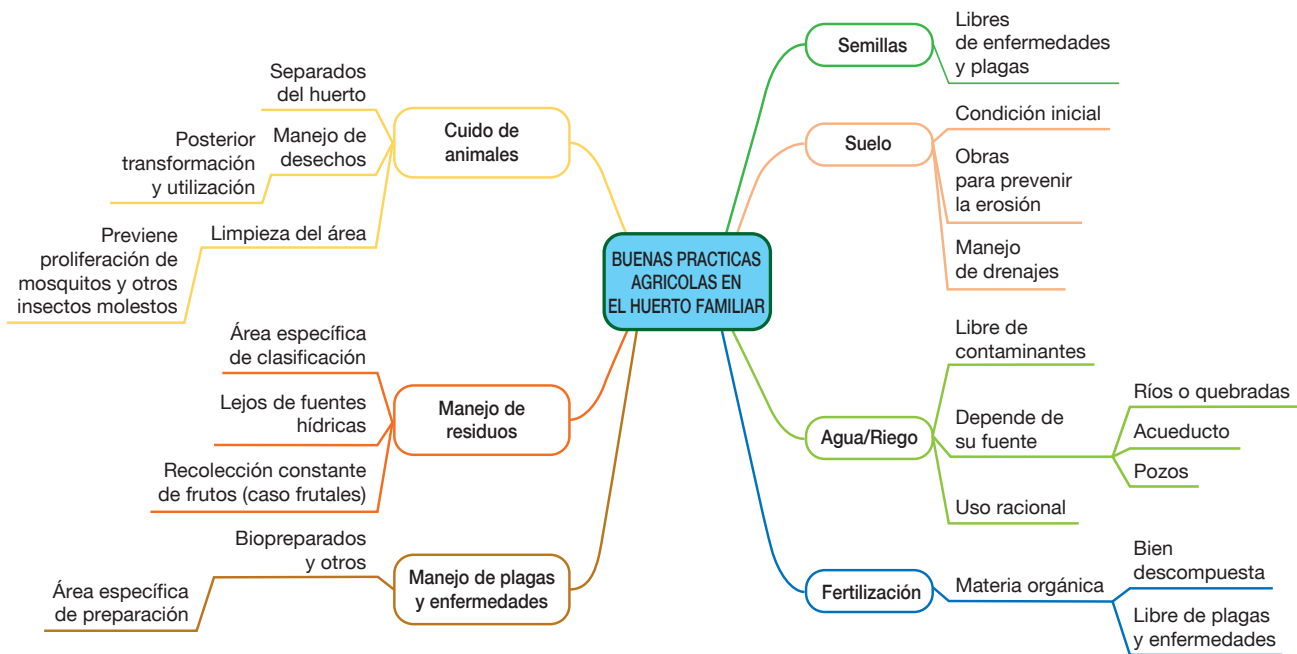
¿Cómo se define el término buenas prácticas agrícolas?

Son todas las prácticas aplicadas en la producción agropecuaria para evitar o reducir daños ambientales, procurar la adecuada productividad de las actividades agropecuarias y obtener productos inocuos para las personas que los consumen. Se aplican desde la finca hasta la planta de proceso, incluyendo las fases de preproducción, producción, cosecha, transporte, acopio, clasificación, lavado, empaque, almacenamiento y entrega en el centro de distribución al consumidor.

Las buenas prácticas deben comenzar desde la planeación del huerto, teniendo en cuenta el área que se va a utilizar, las condiciones del suelo, y que posibles impactos positivos y negativos se causarán en el entorno.

- A la hora de preparar el suelo para la siembra se deben realizar obras que prevengan la erosión y la degradación del mismo.
- Las semillas que se utilicen deben provenir de lugares confiables para evitar la contaminación con enfermedades y plagas que puedan afectar el buen desarrollo del huerto.
- El agua que se planea utilizar para riego y consumo de los animales debe estar libre de contaminación. En el caso de provenir de fuentes hídricas como ríos y quebradas es muy importante realizar obras que permitan la conducción del agua sin deteriorar, contaminar o agotar las fuentes.
- Para la fertilización orgánica del huerto (estiércol vacuno, gallinaza, residuos de alimentos entre otros) hay que estar seguros de que dicho material este bien descompuesto y libre de enfermedades y plagas, por lo que debemos tener un área específica para su procesamiento, esta área puede estar al aire libre siempre y cuando tengamos con que cubrir nuestras pilas de abono para que con la lluvia no se deteriore el proceso de descomposición.
- Para el control agroecológico de plagas debemos manejar siempre un área específica para la preparación de nuestros biopreparados donde tengamos todos los implementos que necesitamos y en el caso de utilizar algún producto químico para el control debemos asegurarnos de prepararlo en un lugar donde no corramos el riesgo de contaminar el agua de riego y consumo. También es importante tener un lugar específico para almacenar dichos productos y de ser posible, que este almacén sea fuera de la casa y lejos del alcance de los niños.
- En el manejo de los residuos es muy importante contar con un espacio para poder separar los orgánicos de los inorgánicos, un contenedor especial en el caso de desechar frascos de plaguicidas químicos y otros productos de esta clase, asegurándonos que esta área este lejos de nuestra fuente de agua para que no existan riesgos de contaminación por líquidos o sólidos provenientes de los residuos.
- La limpieza del huerto es muy importante porque así nos aseguramos de mantenerlo libre de desechos de cosecha que puedan atraer insectos plaga que nos generen problemas, sobre todo si contamos con frutales.
- El área donde se tiene a los animales (gallinas, cerdos y otros) es necesario que cuente con drenajes o sistemas para controlar sus desechos y que estos no sean focos de enfermedades y de proliferación de mosquitos y otros insectos.
- Es importante contar con barreras que separen el área de animales y del huerto como tal, para evitar problemas de daños si los animales están sueltos.

Mapa conceptual Tema 6



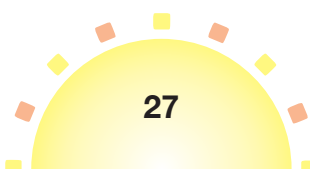
Analizamos el Tema 6.

- ¿Por qué es importante realizar buenas prácticas agrícolas en nuestro huerto? ¿Qué ventajas trae para el ambiente, la familia y la comunidad?
- Si no cuidamos los recursos hídricos de los cuales nos beneficiamos para cuidar de nuestro huerto y nuestros animales, ¿podremos en el futuro continuar sosteniendo nuestra unidad productiva?
- En un esquema de su unidad productiva actualmente, identifique cuales son los lugares que tiene destinados para manejar y clasificar los desechos, si no los tiene, ubique los posibles lugares donde podría llevar a cabo esta actividad teniendo en cuenta lo aprendido.
- ¿Usted cree que implementando buenas prácticas agrícolas, sus productos serán más apetecidos por los compradores? De ser así, explique qué podría hacer para que los clientes de sus productos aprecien la calidad de los mismos.
- Proponga cuatro estrategias para divulgar las buenas prácticas entre los demás productores de la comunidad.



Tema 7 El huerto familiar como instrumento de aprendizaje

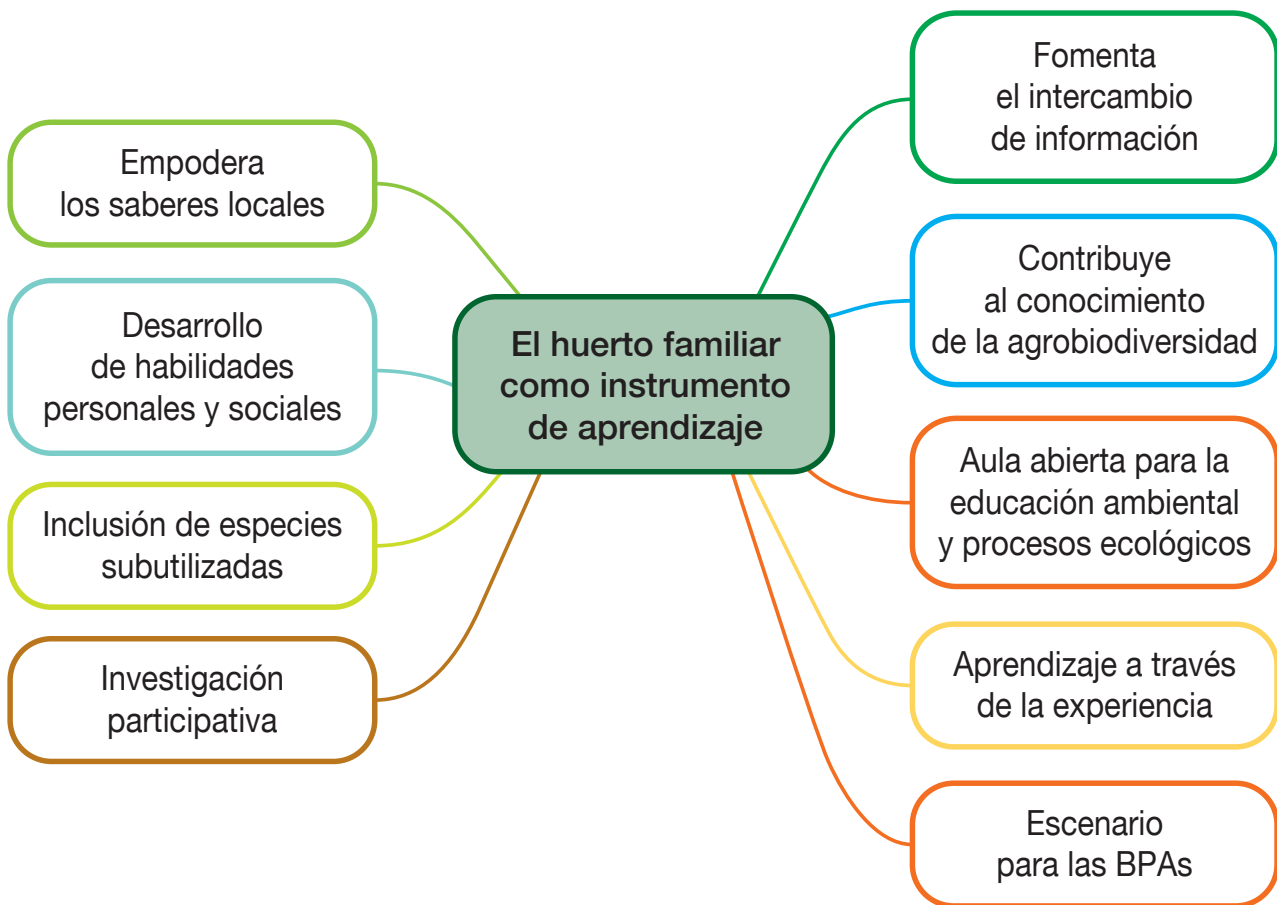
- Los huertos familiares pueden ser un instrumento de aprendizaje, ya que brindan el modelo adecuado para un aprendizaje compartido a través de las experiencias y el enriquecimiento de conocimientos técnicos. Lo anterior, encaminado a garantizar el uso adecuado de los recursos que son limitados para la generación de productos alimenticios que aseguren una dieta balanceada, la buena salud de la familia y porque no, diversificar las fuentes de ingresos de la familia al vender los excedentes de sus productos.
- Su intención educativa es demostrar cómo puede lograrse y despertar la conciencia sobre asuntos de nutrición. Los huertos pueden promover cultivos ancestrales u olvidados y de esta forma contribuir al rescate de la agrobiodiversidad y el conocimiento local.
- De igual forma los huertos son una herramienta esencial para la educación ambiental y para la demostración de los procesos ecológicos.
- Es más fácil entender e interpretar los cambios de las plantas cuando se tiene un panorama completo del entorno, por ejemplo, cambios de coloración en las hojas o frutos pequeños se pueden explicar mejor si directamente en el campo se examina que factores pueden estar afectando a la planta, tales como, alta humedad del suelo, algún insecto o enfermedad, deficiencia de algún nutriente, entre otros.
- Dado que los huertos familiares, según la región donde se encuentren, pueden coincidir unos con otros en cuanto a las especies que se tengan sembradas es posible que se dé un intercambio de información e incluso de material vegetal entre vecinos lo que conlleva a compartir experiencias de buenas prácticas y buenos materiales que contribuyan al mejoramiento de los huertos.
- El huerto se puede aprovechar como medio para realizar buenas prácticas que contribuyan al mejoramiento de la producción, a la conservación del suelo, a la conservación del agua y mostrarlas a los vecinos para que se animen a aprenderlas y replicarlas en sus propias parcelas.
- Tanto el aprender haciendo, como la investigación participativa en pequeñas, pero significativas proporciones puede hacer que las familias se interesen por mejorar cada día sus prácticas productivas. De esta forma pueden obtener mejores resultados, conducentes a la obtención de una amplia variedad de productos que contribuyan a la buena alimentación de la familia y a ingresos extras derivados de las ventas de estos (diversificación de los ingresos).
- Los huertos familiares se deben fomentar y usar como instrumentos de aprendizaje para garantizar en la población un sentido de pertenencia por sus tierras, estas prácticas le dan valor a sus tierras. Se debe incentivar en las y los agricultores la constante búsqueda de alternativas para garantizar la inocuidad de sus huertos y así contribuir a la biodiversidad de la zona sin poner en riesgo su salud, la de sus familiares y vecinos.
- Los huertos familiares pueden ser una plataforma para adoptar las buenas prácticas en cuanto al manejo de los desechos estableciendo espacios específicos para este fin, como áreas de reciclaje y compostaje que faciliten subproductos que puedan volver a entrar al sistema para favorecerlo .
- Si se plantea un buen plan de unidad productiva este nos evitará cometer ciertos errores, tales como, un arreglo inadecuado en el área de plantas aromáticas y medicinales, debido a que muchas cuentan con propiedades alelopáticas que pueden inhibir el crecimiento de otras especies lo que podría causar pérdidas de tiempo y espacio. Otros arreglos que deben ser bien planteados son los que contarán con especies forestales que aporten sombra y sirvan como cerramientos del huerto, debe tenerse en cuenta que su sombra solo favorezca a las especies que necesitan de esta condición, de no ser así, podríamos afectar otras áreas del huerto.
- Cuando nos referimos a huertos familiares no necesariamente nos referimos a la exclusividad del huerto para producir alimentos, además de esta función primordial, en uno de sus espacios, el huerto también puede ser usado para la siembra de plantas ornamentales que a la par puedan ser comercializadas en los mercados locales e incluso entre vecinos. De igual forma, la inclusión o uso de plantas medicinales puede



ser un aporte para la biodiversidad de la misma unidad de producción y apoyo para el tratamiento de enfermedades con medicina natural.

- Los huertos funcionan como aulas abiertas o laboratorios vivos, proporcionan habilidades prácticas en agricultura y olericultura; en los cuales se puede aprender y experimentar con diversos procesos naturales y estudiar temas medioambientales y de ciencias de la vida.
- Los huertos también procuran habilidades para la vida; ya que permiten el desarrollo de las capacidades personales y sociales, como dirigir el trabajo, planificar y organizar, asumir responsabilidades, trabajar bien en equipo, entender qué es lo que uno está haciendo, ser capaz de explicarlo, sentirse orgulloso y aprender de la experiencia.

Mapa conceptual Tema 7





Bibliografía

- Alcazar Ocampo, JC. 2010. Manual básico de producción de hortalizas. FAO-PESA. México. 30p.
- Bosques Méndez, JH; Westerfield, B. 2010. Construyendo huertos caseros. The University of Georgia. Cooperative Extension. Bol. 577-SP. 20p.
- Escrivá, MG. 2010. Huerta orgánica. Guía esencial para la planificación, el cultivo y mantenimiento de especies hortícolas con técnicas ecológicas. Ed. Albatros. Buenos Aires, Argentina. 112p.
- FAO. 2010. Alimentar la mente para crecer y vivir sanos. Guía didáctica segundo ciclo de la EEB. Paraguay. 85p
- FAO. 2007. Crear y manejar un huerto escolar. Manual para padres, maestros y comunidades. FAO. Roma. 210p.
- FAO-PESA. 2007. Producción de hortalizas a cielo abierto y bajo condiciones protegidas. México. 33p.
- FAO-PESA. 2005. El huerto familiar integrado. FAO-SAG-PESA-AECID. Honduras. 19p.
- García Cancio, M. 2009. El huerto escolar como herramienta pedagógica en la educación ambiental. Tesis Mag. Sc. Educación Ambiental. Universidad Metropolitana. San Juan, Puerto Rico. 74p.
- Rivas Platero, GG; Gutiérrez-Montes, I; Yépez Pacheco, C; Vega Márquez, L; Pinto Decelis, G. 2007. El manejo integral de la unidad de producción y la seguridad alimentaria. Módulo de Capacitación. Serie Técnica Manual Técnico No. 78. CATIE. Costa Rica. 77p.

CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) es un centro regional dedicado a la investigación y la enseñanza de posgrado en agricultura, manejo, conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Sus miembros son el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Belice, Bolivia, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Venezuela, España y el Estado de Acre en Brasil.



Programa Agroambiental
Mesoamericano

Dr. Gonzalo Galileo Rivas Platero
Tel. + (506) 2558-2391
Fax. + (506) 2558-2045
grivas@catie.ac.cr

www.catie.ac.cr

ISBN: 978-9977-57-598-8

