

Diversificación de cultivos

Tres huertos en uno



Innovador: Evin Martínez

Comunidad: Yale N° 2,
Municipio El Tuma - La Dalia,
Matagalpa.

Finca: El Jardín

Área de finca: 7 manzanas

Edad: 21 años

Organización: ADDAC

Esta innovación establece un huerto con diversos cultivos en eras o bancales entre espalderas para enredaderas en asocio con frutales. El propósito consiste en aprender a producir otros cultivos para la seguridad alimentaria y nutricional, compartir conocimientos sobre prácticas agroecológicas y planificar la siembra para ofrecer productos al mercado.

Establecer un huerto familiar, de hortalizas o de frutales, al inicio requiere de mucho trabajo por la limpieza de piedras, del monte, de basura, preparar aboneras, hacer almácigos, viveros y construir eras o bancos porque algunos cultivos lo necesitan como la zanahoria, la cebolla y el repollo. En cambio el ayote, el pipián, el chayote, la granadilla, la berenjena, el frijol de vara exigen menos trabajo porque se plantan por golpe de siembra.

“Un huerto necesita de un cerco para evitar el daño de los animales, sobre todo de gallinas y cerdos;



...Pero la clave principal para enfrentar tropiezos y tener éxito es dominar los conocimientos básicos para manejar mejor los diferentes cultivos nuevos, y puedan ponerse en práctica sin dificultad...”, reflexiona Evin Martínez mientras observa el fruto de su esfuerzo hecho en el patio que ha destinado para combinar tres tipos de huerto en uno: un huerto familiar, uno de hortalizas y uno de frutales.

Como el solar del patio estaba poco aprovechado, Evin había puesto el ojo en ver cómo le sacaba el jugo. Decidió cultivar 10 plantas de naranjillas y vaya que si le dieron sus frutos. Fue entonces que se animó a echar andar este tipo huerto. Así ha destinado el área de tres tareas para innovar su huerto pegadito a la casa. Sobre cómo cuaja su plan de siembra, combina y acomoda cada componente, Evin tiene estos criterios:

“Voy a trabajar con un proyecto de innovación en un sistema agroecológico diferente. Mi reto es implementar varias prácticas con hortalizas, frutales y cultivos de parra. Las hortalizas que voy sembrar en el área son:

Como el solar del patio estaba poco aprovechado, Evin había puesto el ojo en ver cómo le sacaba el jugo. Decidió cultivar 10 plantas de naranjillas y vaya que si le dieron sus frutos. Fue entonces que se animó a echar a andar este tipo de huerto.

cebolla, tomate, zanahoria, chiltoma, repollo. De frutales me faltan injertos de cítricos de mandarinas, limón y naranja. Ya tengo algunos mangos, me faltan algunos aguacates, tengo naranjilla, melón y nancite. En otro parte tengo parras de chayote, granadilla y maracuyá. Todo esto en un área de tres tareas, que son 25 varas cuadradas..."

Las hortalizas más cultivadas en un huerto

Raíces y tubérculos

Remolacha, zanahoria, rábano, papa, camote, ajo, quequisque y yuca.

Frutas de matón

Piña y mora.

Verduras de hojas

Col o repollo, espinaca, lechuga, perejil, cebolla, apio, orégano, culantro o chicoria.

Frutas de verduras

Tomate, berenjena, chiltoma, ayote, elote tierno, chilote, pipián, pepino, chayote y chile.

Frijolitos o legumbres

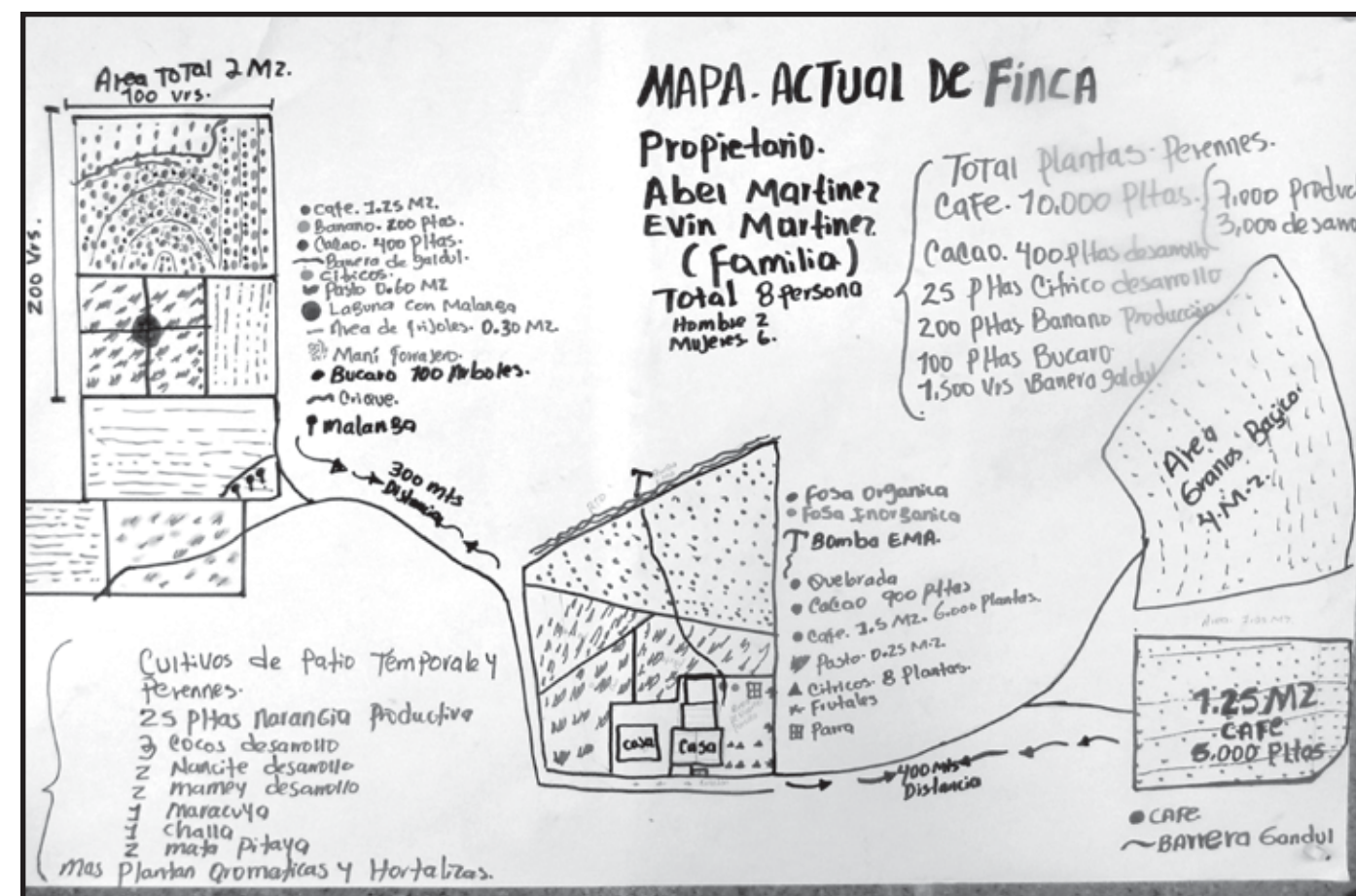
Se comen en vainas tiernas o desgranadas. Entre las variedades más gustadas están: Alacín, octubreño, gandul y mungo.

Frutas de guías, de parras y tutores

Sandía, melón, granadilla, calala y pitahaya.

La táctica de plantas repelentes o aromáticas

Los insectos son tan necesarios como peligrosos para las plantas. Una táctica de Evin Martínez para evitar a los dañinos es sembrar plantas repelentes. En este grupo sobresalen casi todas las de flores azules o lilitas y las aromáticas como el romero y la albahaca, que por su olor atraen a insectos benéficos que mantienen a raya a las plagas de las raíces, hojas, flores y frutos del huerto.



"Yo he puesto en asocio plantas intercaladas en los bancos de las hortalizas y en los almácigos. En el vivero están alrededor del lugar. Dispongo de San Diego, menta, orégano y nim.

Como quiero probar con cebollas, zanahoria, apio... mi compromiso es revisar información sobre sus cualidades en el Internet y en la bibliotecita que he ido formando con los documentos y revistas facilitadas por la Escuela de Promotoría Agroecológica del SIMAS. También cuento con mi tío Abel que es promotor de Acción Médica Cristiana.

Por ejemplo, el San Diego corre los mosquitos y es buenísimo para el huerto. Previene el ataque de hongos y se puede usar como biofungicida para controlar el chamusco en la papa. Sus raíces controlan el ataque de nematodos. El olor hostigoso es repelente de los insectos chupadores del grupo de los áfidos y de las hormigas...

Asocios convenientes de plantas repelentes según el cultivo

Cultivo	Asocio con plantas repelentes y aromáticas.
Ayotes y pipianes	Albahaca para repeler a la mosca blanca.
Brócoli	Ajenjo para repeler babosas. Hinojo y eneldo para evitar plagas del suelo.
Cebolla	Ajenjo contra babosas. Ajo para plagas masticadoras. Hinojo y eneldo repele plagas del suelo. Manzanilla previene la pudrición del tallo. Zanahoria repele la mosca de la cebolla.
Espinaca	Hinojo y eneldo para plagas del suelo. Ajenjo para evitar las babosas. Lechuga para repeler al comedor de la hoja.
Chiltoma y tomate	Ajo para repeler plagas y hongos. Albahaca para aislar la mosca blanca. Eneldo y San Diego para evitar el chamusco. Menta mejora la producción. Repollo contra la polilla.
Papas	San Diego, hinojo y ajo para repeler plagas del suelo y hongos. Ajenjo para ahuyentar babosas. Altamisa contra la polilla. Caléndula y San Diego contra nemátodos. Cebolla y frijol contra el gusano de la papa. Eneldo para evitar el chamusco. Menta mejora la producción. Repollo contra la polilla.
Repollo	Ajenjo contra la babosa. Ajo para repeler plagas y hongos. Salvia, menta y romero repelen a la polilla. Perejil para el pulgón verde. Hinojo y eneldo contra plagas del suelo.
Rábano	Lechuga para repeler la pulguita del rábano. Espinaca aísla el pulgón del rábano.
Zanahoria	Ajo, eneldo y lechuga contra plagas del suelo. Ajenjo para babosas. Manzanilla para prevenir pudrición del tallo. Romero, perejil y salvia para repeler la mosca de la zanahoria.
Yuca	Frijol gandul y maíz en franjas alternas para proteger de chupadores.



Escuela de promotoría agroecológica.

El diseño del huerto

“En este sistema quiero aprovechar bien el asocio de frutales de arbusto con árboles: El plan es acomodar una mata de papaya en cada surco de cítricos que están en huaca, seguido va un banco con hortalizas, después va una espaldera, le sigue otro banco con hortalizas, después del banco sigue otra hilera de cítricos intercalados con papayas.

Cuando los árboles frutales van creciendo lento aprovecho el espacio de las calles y entre plantas, para asociar con otros cultivos que cosechas en pocos meses. A los cinco años los frutales van a cerrar calle y abarque el área de los bancales o eras, dejaré sólo el frutal, pero no lo voy a dejar al gusto de él, porque voy a manejarlo con podas.

Cuando caen lluvias, con un banco o cama evito encharques; conservo el suelo y ofrezco mejores condiciones a los siembros. A mí me toma dos horas levantar un banco de un metro de ancho por 10 de largo.

Cuando los árboles frutales van creciendo lento aprovecho el espacio de las calles y entre plantas, para asociar con otros cultivos que cosechas en pocos meses.

El tiempo y esfuerzo depende de cómo está el terreno, porque si está seco cuesta más; si llueve es más fácil. Le voy echando basura, estiércol, cenizas de la cocina, hasta melaza; revuelvo siete veces, y está listo en 45 días.

En esta cárcava construyo un dique con prendedizos porque carecemos de piedras. Voy a ponerle elequeme en uno y espadillo en otro, porque el madero negro no me funciona, no le gusta el agua...

Clasificación de cultivos por su forma de reproducción

Reproducción	Especies
Semillas	Gandul (<i>Cajanus cajan</i>), cebolla (<i>Allium cepa</i>), rábano (<i>Raphanus sativus</i>), culantro (<i>Corriander sativum</i>), brócoli (<i>Brassicca oleracea botrytis</i>), repollo (<i>Bassica oleracea</i>), coliflor (<i>Brassicca oleracea botrytis</i>), tomate (<i>Lycopersicon esculentum</i>), chiltoma (<i>Capsicum annum</i>), apio (<i>Apium gravelones</i>), ayote o calabaza (<i>Cucurbita moschata L.</i>), pepino (<i>Cucumis sativus</i>), lechuga (<i>Lactuca capitata</i>), espinaca (<i>Spinacea oleácea</i>), zanahoria (<i>Daucus carota</i>), remolacha (<i>Beta vulgaris</i>), Chaya o chayote (<i>Sechium edule</i>), papa o patata (<i>Solanum tuberosum</i>), berenjena (<i>Solanum melongena</i>) y granadilla (<i>Pasiflora quadrangularis</i>).
Hijos basales o de macolla	Quequisque (<i>Xanotosoma spp</i>), ñame (<i>Dioscorea trifida</i>) y piña (<i>Ananas comosus</i>)
Raíces y tubérculos	Ajo (<i>Allium sativum</i>), Quequisque (<i>Xanotosoma spp</i>), ñame (<i>Dioscorea trifida</i>), culantro (<i>Corriander sativum</i>), papa o patata (<i>Solanum tuberosum</i>), Batata o camote (<i>Ipomoea batata</i>)
Tallos	Orégano (<i>Origanum vulgare</i>), Yuca (<i>Manihot esculenta</i>)
Esquejes o estolones	Batata o camote (<i>Ipomoea batata</i>), fresa (<i>Fragaria grandifora</i>), pepino (<i>Cucumis sativus</i>), granadilla (<i>Pasiflora quadrangularis</i>).

Cultivos para condimentos, repelentes de plagas o medicinales:

Albahaca (*Ocimum basilicum*), ajenjo (*Argemisia spp*), hierba buena (*Menta spp*), jengibre (*Zengibre officinale*), juanilama (*Menta longata*), orégano (*Lippia graveolens*), romero (*Rosemarinus officinalis*), ruda (*Ruta graveolens*), salvia (*Salvia officinalis*), zacate de limón (*Cymbopogon citratus*).

Diversos cultivos, variadas prácticas

Dentro de este semillero, tengo plantas que van directo al campo, es decir a los bancos. Otros que tengo que pasar a bolsas. Las que voy a pasar del semillero directo al terreno, son: el tomate, la cebolla y la chiltoma..."

Las rotaciones más comunes son sembrar de primero una leguminosa o crucífera como el repollo y un tipo frijol, después especies de la familia compuesta y cucurbitáceas como lechuga, pepino o rábano. En el siguiente ciclo recurrir a las umbelíferas y liliáceas como la zanahoria y la cebolla y se termina de rotar con el grupo de las solanáceas como la berenjena, el tomate, la chiltoma y el chile.





Evin en su innovación tiene planeado asociar de esta manera:

“Antes de sembrar los cultivos para las espalderas hago las huacas mejoradas de un metro cúbico donde va el golpe de siembra. Las relleno con broza de frijol, ceniza, tierra fértil y desperdicios de la cocina.

Como rompevientos tengo mamey, nancite, melocotón, zapote, mamón chino. En esta innovación tengo un tanque de rotoplás que me está sirviendo para hacer riegos, mojar los almácigos de las hortalizas, el vivero de papayas de naranjillas, granadillas y de calalas...

Grupos de cultivos según el tipo de siembra

Siembra directa

Facilita el trabajo y la cosecha de frijolitos de vara o de vainas, zanahoria, fresa, cucurbitáceas, rábano, remolacha, espinaca, ajo, ñame, quequisque, batata o camote, pepino y papas.

Siembra de transplante

Necesitan de almácigo y trasplante: tomate, zanahoria, cebolla, lechuga, berenjena, brócoli, coliflor, apio, repollo, chiltoma y chile.

Dosis de los abonos orgánicos

Esta cantera es para la lombricultura, donde se produce abono y, más allá, está la compostera.

Cada cultivo necesita cantidades distintas de abono para producir a su capacidad. Entre los más exigentes están: el coliflor, brócoli, repollo, la papa, zanahoria, cebolla, pepino...”, asegura Evin, mientras revisa su manuales sobre cultivar en huertos.



Los cultivos menos exigentes son el rábano, y los diferentes tipos de frijoles como el gandul y el frijolito de vara.

La cantidad de materia orgánica para abonar en el huerto no tiene límites. Cuando se prepare una era o banco, cada vez que sea posible, se le agrega unas 30 libras de materia orgánica o abono compostado por metro cuadrado; el suelo y la vida en él se benefician más.

Al entrar a la floración o cuando se aporca se refuerza con otra aplicación de lombrihumus: 22 libras por una era de 10 metros de largo por un metro de ancho, o sea 10 metros cuadrados. Cuando es abono compostado se aplican 66 libras que equivalen a 30 kilogramos por cada 10 metros cuadrados...

La elección de las dosis depende de la sensibilidad de quienes manejan el huerto, su experiencia y de la información que manejan sobre las necesidades de nutrientes de cada cultivo.



Las asociaciones en el huerto

Cultivo	Buena asociación	Mala asociación
Ajo	Zanahoria, cebolla, tomate, pepino	Repollo
Apio	Repollo, espinaca, tomate	Lechuga
Cebolla	Zanahoria, pepino, tomate	Repollo
Coliflor	Apio, tomate	Repollo, cebolla, papa
Espinaca	Apio, repollo, rábano	Remolacha
Lechuga	Remolacha, apio, pepino, espinaca, tomate y rábano	Apio, Repollo
Pepino	Albahaca, apio, repollo, espinaca, lechuga, cebolla	Rábano, pipián
Remolacha	Cebolla	Espinaca
Repollo	Remolacha, apio, zanahoria, pepino, espinaca	Ajo, cebolla
Tomate	Ajo, cebolla, lechuga	Chiltoma, berenjena
Zanahoria	Ajo, cebolla	