

J-3039311-0



**Manuales de fortalecimiento
de medios de vida warao**

Agricultura

G-20072342



Cofinanciado por
la Unión Europea

Fortalecimiento de Medios de Vida Warao
Serie de Manuales./ No. 2: Agricultura

Proyecto: Jo arao. ¡Kokotuka orikware!

*Empoderamiento comunitario
para el acceso sostenible al agua
y el fortalecimiento de medios de vida
en comunidades Warao del municipio
Pedernales, estado Delta Amacuro.*

Textos:

Rosauro García.

Edición: Bárbara Lárez y Alejandro Luy.

Traducción al warao:

*Araselis Calderón,
Euniger Rodríguez,
Carmen Torres,
Benigno Rodríguez,
Edilsa Rodríguez.*

Diseño gráfico e ilustración:

Verónica Flores.

*La presente publicación ha sido elaborada
con el apoyo financiero de la Unión Europea.
Su contenido es responsabilidad exclusiva
de Fundación Tierra Viva y no necesariamente
refleja los puntos de vista de la Unión Europea.*

VENEZUELA 2025.

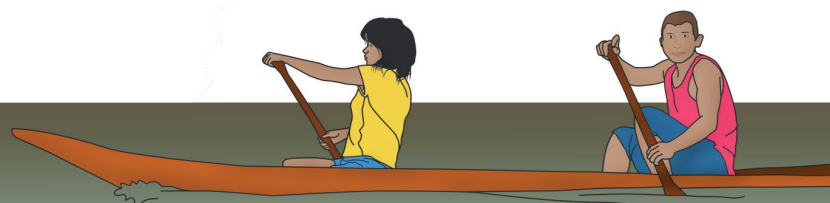
INTRODUCCIÓN

El Delta del Orinoco es uno de los 11 ecosistemas de Venezuela. Su gran variedad de ambientes, animales, plantas y su amplio entramado de caños, hace de esta región una de las más importantes para la conservación de la riqueza natural del país. Se estima que el pueblo warao es la segunda etnia más numerosa de Venezuela, habitando allí desde unos 10.000 años.

“Warao” significa “gente de curiara”. Su cultura se expresa de múltiples formas: mitos, cuentos, tradiciones, el uso de fibras naturales para la producción de objetos utilitarios y artesanía contemporánea, técnicas para elaborar canoas, pesca y producción agrícola.

El objetivo de esta publicación es contribuir a fortalecer las capacidades organizativas para el desarrollo de sus principales medios de vida: producción agrícola, pesquera y de artesanía. Este cuadernillo es una herramienta más dentro del proyecto **«Jo arao ¡Kokotuka orikuare! – Empoderamiento comunitario para el acceso sostenible al agua y el fortalecimiento de medios de vida en comunidades warao del municipio Pedernales, estado Delta Amacuro»**, para contribuir con una mejor calidad de vida de las comunidades warao.

Finalmente, se busca que el material sea un apoyo para el conocimiento de sus actividades ancestrales y que los contenidos sirvan para procesos educativos a nivel formal y no formal.



AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer al pueblo warao por su valiosa participación y apoyo. Como dicen en su lengua, “Yakerawitu” (que significa “bien” o “excelente”), su contribución ha sido fundamental.

Reconocemos su legado como artesanos, pescadores y agricultores. Valoramos su conocimiento, sabiduría y respeto por la biodiversidad. Honrar sus tradiciones y creencias es esencial para nosotros.

Agradecemos a la mujer warao por su papel protagónico en la enseñanza intercultural bilingüe, primordial para la educación de la infancia, al fomentar valores y respeto a la diversidad cultural. Su empatía y compromiso son claves para generar cambios sostenibles en sus comunidades.

Gracias a las experiencias compartidas, creemos que hemos logrado contribuir a mejorar la calidad de vida de las familias warao, generando un impacto positivo a través del trabajo en equipo, especialmente en las comunidades de Culebrita, Winamorena I, Morocoto y Waranoko I.

Agradecemos al liderazgo de las comunidades por la amable atención brindada a nuestras instituciones y al equipo de especialistas, así como a las mujeres y hombres que realizaron la traducción, posibilitando el buen desarrollo del proyecto. Su compromiso con el bienestar de las familias es ahora más fuerte que nunca.

Al llegar a las comunidades, la mujer y el hombre warao nos reciben con un cálido “Yakera”, una palabra que significa “hola” y “gracias”. Esta forma de expresar agradecimiento por las interacciones directas, las capacitaciones formativas, la promoción del desarrollo sustentable y la implementación de estrategias para resolver problemas, nos llena de satisfacción.

De nuestra parte: Yakera.

METODOLOGÍA

Para conocer las necesidades de las comunidades warao, implementamos una metodología de diagnóstico participativa. Nuestro objetivo fue ir más allá de las preguntas directas, fomentando un diálogo socializado que promoviera una genuina interacción y motivación para la participación.

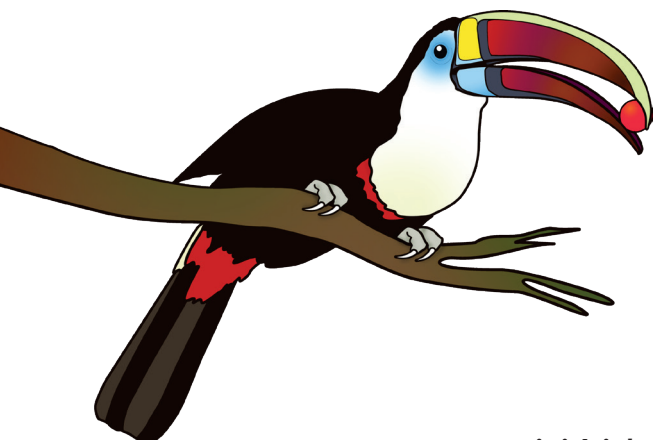
Proceso de Recolección de Información

La fase inicial consistió en la aplicación de un instrumento de forma colectiva. Un moderador facilitaba la conversación a través de preguntas generadoras que se integraban de manera fluida en el diálogo, evitando un cuestionamiento rígido lo que permitió a los participantes compartir sus perspectivas libremente.

Mientras tanto, el equipo de trabajo acompañante, en estrecha coordinación con el moderador, registró las informaciones que surgían. Esta secuencia lógica de anotación garantizó la comprensión y organización de los datos.

De esta manera, obtuvimos una serie de informaciones generales sobre el contexto comunitario, incluyendo:

- Organización comunitaria
- Capacidades productivas
- Mercado y comercialización
- Recursos y herramientas
- Cultura y tradición



ANÁLISIS Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Una vez recolectados los datos, realizamos un análisis exhaustivo de la información que permitió identificar los obstáculos o limitantes que afectan el rendimiento de las actividades económicas comunitarias.

A partir de este análisis, surgieron propuestas de solución a las problemáticas identificadas, a partir de las cuales se diseñaron planes de capacitación que responden a las situaciones que impactan los medios productivos en las comunidades.

Esta metodología de obtención de información sobre las realidades fue aplicada a las tres áreas claves de nuestro componente de medios de vida: agricultura, pesca y artesanía. Al involucrar tanto aspectos cualitativos como cuantitativos, aseguramos la obtención de datos más precisos, tomando en cuenta referencias objetivas y subjetivas.

Las publicaciones generadas a partir de este proceso se distinguen por un profundo respeto por la cultura, la lengua y los conocimientos ancestrales del pueblo warao. Contamos con la participación activa de sus miembros en todo el proceso, garantizando que los materiales producidos sean significativos, relevantes y verdaderamente beneficiosos para las comunidades del Delta del Orinoco.

¿CÓMO USAR EL CUADERNILLO?

Fundación Tierra Viva concibió la elaboración y edición de un material de medios de vida, en las áreas de agrícola, pesca y artesanía, con el fin de continuar fortaleciendo el proceso de desarrollo sustentable en comunidades warao del Delta del Orinoco.

Es un material que nace de los warao y ha sido escrito en warao y español.

En esta publicación didáctica presentamos información sobre los principales medios de vida de los warao: producción agrícola, pesquera y producción y comercialización de artesanía.

El propósito es que los warao puedan mejorar sus prácticas y atender sus dificultades a partir de recomendaciones importantes, que han surgido de la experiencia del trabajo en la región.

Aunque es un material en principio para comunidades indígenas de la etnia warao, este se puede adaptar y ser trabajado a otros públicos como docentes, instituciones educativas, comunitarias y organizaciones no gubernamentales.

El material es de libre uso, agradecemos citarlo y dar referencia al proyecto y a las organizaciones involucradas.

EL CONTEXTO

El pueblo Warao habita en las islas sedimentarias del delta del río Orinoco, las cuales dependen de las corrientes y las mareas.

Históricamente, fueron fundamentalmente pescadores, cazadores y recolectores. Aunque la agricultura es una incorporación posterior, actualmente su alimentación depende de lo que siembran y cosechan: yuca, auyama, plátano, cambur, topocho, maíz, arroz, y ocumo chino; este último quizás el rubro principal para su alimentación, trueque y venta.

La cultura warao está vinculada a la palma del moriche, que les proporciona alimento, bebida, refugio, ornamentos y un abrigo para dormir como es el chinchorro.

Las comunidades en las que se ejecutó el proyecto: La Culebrita, Winamorena I, Morocoto y Waranoko I, están ubicadas en un delta oceánico, en el que la salinidad de las aguas depende de la estación del año. Pertenecen a las parroquias Pedernales y Luis Beltrán Prieto Figueroa, Municipio Pedernales, estado Delta Amacuro.

De enero a abril, durante la estación seca, el agua se vuelve salobre, entra a los terrenos bajos e impide realizar la siembra. Ese momento se debe aprovechar para preparar los terrenos a fin de sembrar durante la estación lluviosa, que va de mayo a septiembre, y recoger la cosecha a partir de noviembre, dependiendo de los rubros.

El conuco se inicia con la tala de árboles, cuya descomposición va a proporcionar los nutrientes en el suelo. Los waraos siembran y cosechan durante dos o tres años en un mismo conuco, para luego abandonarlo y buscar espacios nuevos para la siembra.

ENFRENTANDO LAS DIFICULTADES

1. MEJORAR LA FERTILIDAD DE LOS SUELOS

Las plantas extraen los nutrientes del suelo. Cuando los nutrientes se agotan, se compromete el desarrollo y la producción de las plantas. Así, la producción de alimentos, depende de un suelo fértil.

¿Cómo conservar el suelo?

Esta tarea requiere de muchas acciones:

- **Realizar control de malezas:**
Para que una vez que estas mueran, su descomposición aporte nutrientes.
- **Evitar la contaminación:**
No utilizar agro tóxicos, ni arrojar basura, plásticos, restos de aceites o gasolina al suelo.
- **Proteger el suelo de la erosión**
causada por los fuertes vientos, corrientes de agua y lluvias intensas.
- **Regular las entradas y salidas de agua.**



- Sembrar plantas de baja altura como batata, frijol, melón o auyama, asociadas con yuca, plátano y otros cultivos, para evitar que las lluvias arrastren el suelo.

Plantar árboles frutales y arbustos alrededor del conuco para bloquear el paso del viento.



- Mantener el suelo con cobertura de restos vegetales producto del desmalezamiento, ramas y hojas.

Uno de los impactos de la quema es la desaparición de los microorganismos y de la capa vegetal del suelo, que producen nutrientes.

Por ello se debe controlar la quema elaborando **guardarrayas**: un espacio libre de vegetación en forma de calles, que funciona como barrera para detener la propagación de incendios.



¿Cómo mejorar la calidad del suelo?

Agregando **abonos orgánicos**, elaborados a partir de material vegetal propio de la zona.



¿Cómo elaborar el abono orgánico?

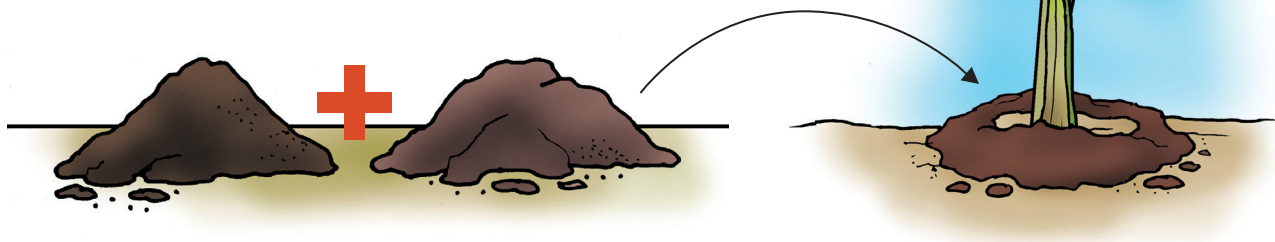
- Selecciona y acondiciona un espacio protegido del sol y la lluvia en la comunidad o el conuco.
- Extiende un poco de ceniza de madera que hayas recolectado un día antes; esta aporta nutrientes y sirve para desinfectar el área.
- Coloca los ingredientes por capas sobre el suelo, comenzando con tierra de bosque, y sobre ella, agrega los desechos orgánicos que tengas en el conuco o casa: restos de verduras o frutas (como cáscaras de plátano), hojas y hierbas secas finamente picadas, café usado y cáscaras de huevo.
- Tapa con un poco de tierra de bosque todos los desechos orgánicos. Voltea la mezcla una vez por semana y en 60 días el abono estará listo para aplicarlo.





¿Cuándo y cómo aplicar el abono orgánico?

- Aplicar a semilleros y siembra directa una mezcla de 50 % de abono orgánico y 50 % de tierra negra.
- En cultivo establecido aplicar una cobertura de 5 centímetros alrededor de las plantas, dos veces al mes.



¿Cuáles son los beneficios del abono orgánico?

- Mejora la fertilidad y productividad del suelo.
- Favorece el crecimiento y salud de las plantas.
- Mejora la apariencia de los frutos y su durabilidad.
- Minimiza la aplicación de agroquímicos.
- Produces alimento en armonía con el medio ambiente.



2. CONTROLAR LA HUMEDAD DEL SUELO

Un suelo húmedo tiene efectos negativos que pueden ir desde el retraso de la siembra, la reducción del vigor de las semillas y plantas, alteraciones del crecimiento y desarrollo y pérdida de nutrientes.

¿Cómo evitar este problema?

Herramientas:

Palas, machete, pico y hacha.

● **SISTEMA DE TRINCHA:**

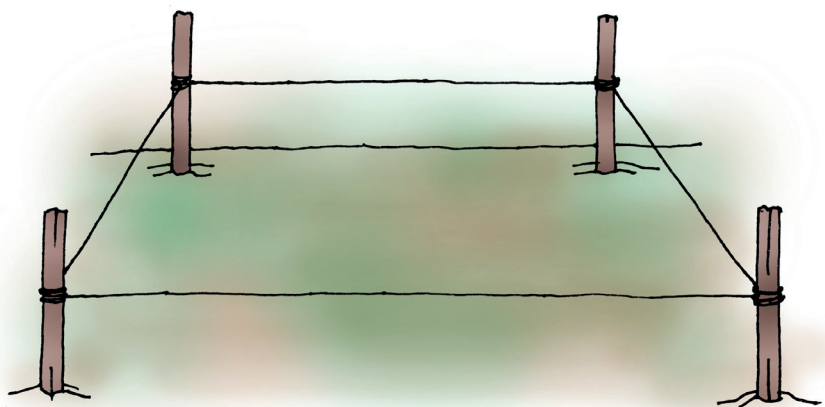
Es un muro construido con tierra para impedir que el agua inunde zonas que deben mantenerse secas. El sistema permite controlar la salida y entrada del agua.



● **¿CÓMO SE HACE UNA TRINCHA?**

1

Selecciona el terreno y marca el área que desees sembrar en forma de cuadro.



- 2 Realiza la tala controlada del espacio
- 3 Excava alrededor del cuadro una zanja de un metro de profundidad y un metro de ancho.
- 4 La tierra extraída se utiliza para construir un muro de contención que evitará la entrada del agua, realizando un canal primario y varios canales secundarios, colocando un tubo para controlar la salida y entrada del agua.



¿Cuáles son los beneficios de la trinchas?

- Previene la erosión del suelo.
- Ayuda a la retención de nutrientes.
- Mejora la biodiversidad del suelo.
- Favorece el crecimiento de diferentes especies de plantas.
- Garantiza mayor rendimiento de los cultivos.

La agricultura warao tradicional implica abandonar los conucos después de la cosecha.

La técnica de la “trincha” ofrece una alternativa sostenible, permitiendo la siembra continua en el mismo terreno por muchos años.

3. SEMILLAS PARA LA SIEMBRA

Las semillas son el punto de partida para la producción.

Es indispensable que tengan una buena respuesta a las condiciones de siembra y que produzcan plántulas vigorosas, para alcanzar el máximo rendimiento. Desde un punto de vista de sustentabilidad, es imposible obtener una buena cosecha si no se parte de una semilla de calidad.



¿Cómo seleccionar semillas de calidad?

- Escoge una planta madre que tenga una resistencia natural a las plagas y enfermedades y buena producción.
- Selecciona frutos maduros, sanos, de tamaño adecuado y que no presenten daños por plagas y enfermedades.



¿Cuándo recolectar los frutos?

- A primera hora del día o al final la tarde.



¿Cómo extraer las semillas?

- Se le da un corte al fruto sin profundizar mucho en su pulpa para no dañar las semillas.

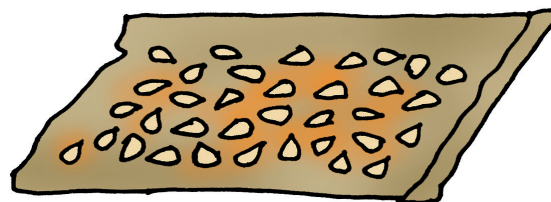
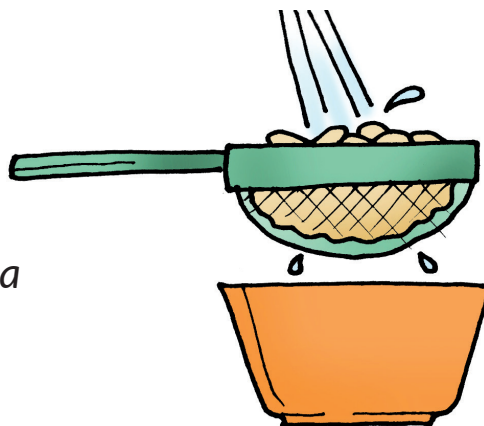


● LAVADO Y SECADO

Se realiza con abundante agua, utilizando un colador y un envase. El objetivo es retirar los restos de pulpa y otros elementos extraños.

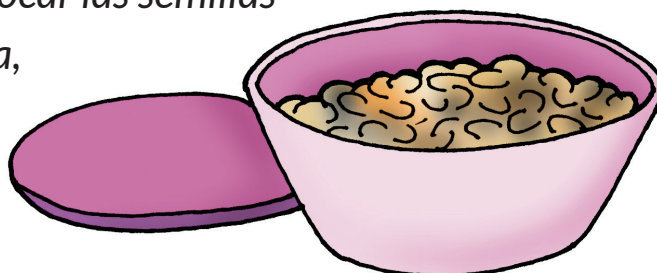
Las semillas se esparcen en un saco o papel absorbente para que se aireen.

Se secan al sol a tempranas horas de la mañana por tres horas durante tres días.



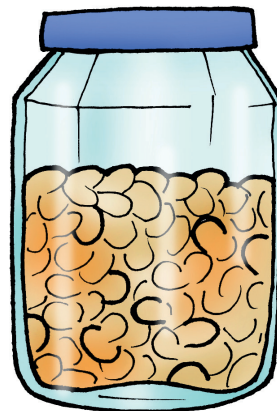
● ¿CÓMO SE DESINFECTAN LAS SEMILLAS?

En un envase con tapa colocar las semillas y aplicar ceniza de madera, recolectada un día antes, durante un minuto y luego se remueve.



● ¿CÓMO RESGUARDAR LAS SEMILLAS?

Las semillas se conservan en un frasco, preferiblemente de vidrio, bien tapado y colocado en un lugar oscuro y fresco. Así se preservan hasta la siembra.



- **LAS “SEMILLAS” DE PLÁTANO (MUSÁCEAS)**

El plátano se reproduce a través de hijuelos, es decir, brotes que nacen de la raíz principal y que son capaces de dar lugar a una nueva planta igual a la original.

HIJUELOS RECOMENDADOS PARA LA SIEMBRA

De espada o puyones: son aquellos que nacen profundos y alejados de la base de la planta madre, creciendo fuertes y vigorosos. El follaje termina en punta, de ahí su nombre. Su producción es muy buena.



HIJUELOS NO RECOMENDADOS PARA LA SIEMBRA

Llamado hijuelos orejones o de agua: Son brotes que nacen de la raíz principal poco profundos, cerca de los hijuelos de espada o puyones. Se diferencian porque desarrollan hojas anchas y tallos débiles a muy temprana edad. Crecen débiles y su producción es muy baja.

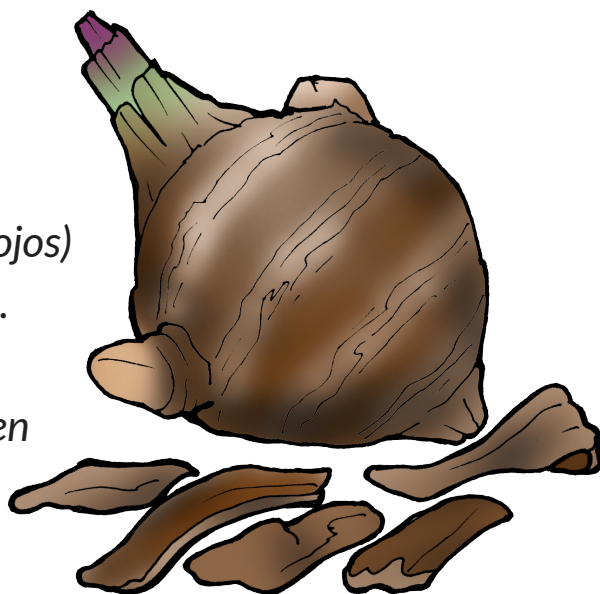


- **“SEMILLAS” DE OCUMO CHINO**

Durante su crecimiento, la planta madre desarrolla en su tallo inferior pequeños bulbos (ojos) de los que se forma una nueva planta.

Selecciona los bulbos que no presenten ataque de plagas y enfermedades.

Otra forma de obtener nuevos brotes de ocumo es a través de la concha o cáscara. Estas se colocan en un sitio húmedo y de estas van rebrotando plantas, que son seleccionados de la misma forma.



REFLEXIÓN:

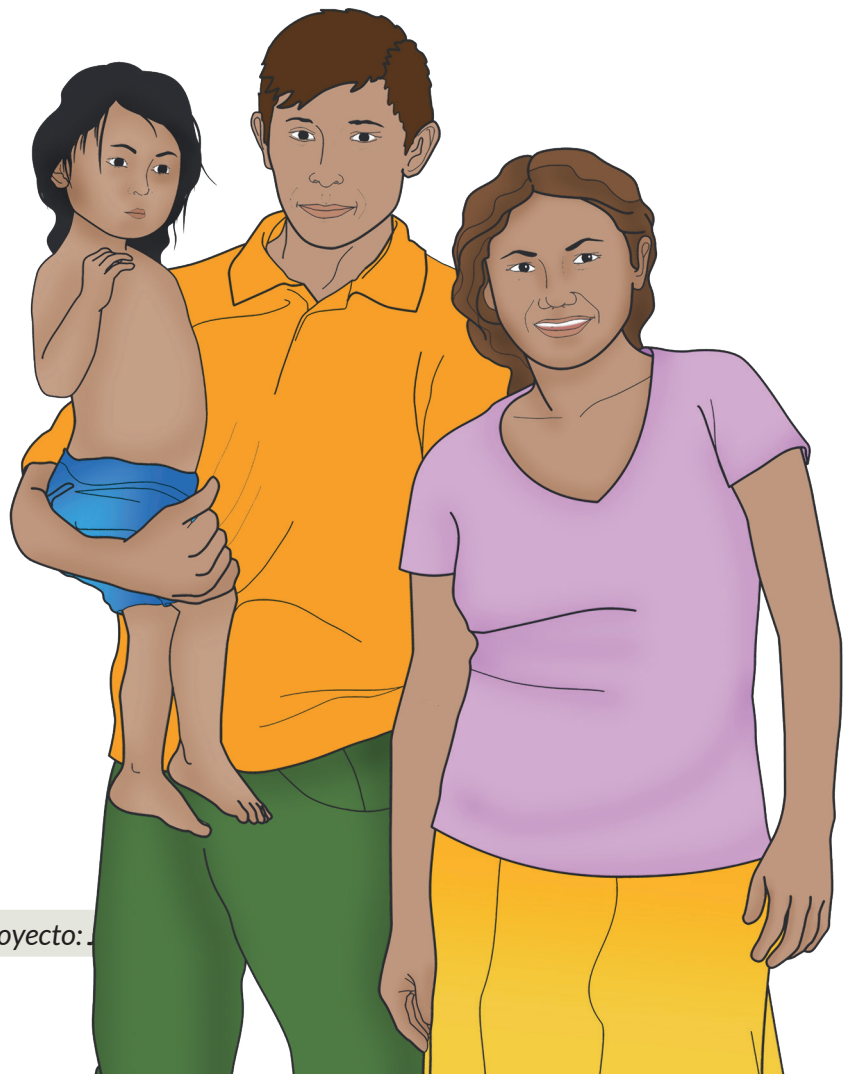
La conservación del suelo es un punto clave de la agricultura, en especial de la agricultura ecológica.

A través de la conservación apropiada del suelo, se puede obtener un buen rendimiento en el campo al momento de la siembra y garantiza la producción en el futuro sin depender de productos químicos.

El abono orgánico es uno de los recursos más eficaces y naturales para mejorar la calidad del suelo.

Utilizar abonos orgánicos aporta nutrientes esenciales a las plantas, mejora la estructura del suelo y fomenta un crecimiento saludable y sostenible.

La buena selección de semilla de cualquier rubro es la clave principal para la buena obtención de una producción óptima.





Cofinanciado por
la Unión Europea

