

# El huerto comunal

Una estrategia para el fortalecimiento  
de las organizaciones de base



**ITDG**

SOLUCIONES PRÁCTICAS  
PARA LA POBREZA

*Diana*  
Princess of Wales Memorial Fund  
The work continues...

# **El huerto comunal**

**Una estrategia para el fortalecimiento  
de las organizaciones de base**



Intermediate Technology Development Group, ITDG

Chuquisengo, Orlando; Pinedo, Lizardo

El huerto comunal: una estrategia para el fortalecimiento de las organizaciones de base / Orlando Chuquisengo y Lizardo Pinedo. Lima: ITDG LA, 2004.  
27p.

HUERTOS FAMILIARES / PARTICIPACION COMUNITARIA / DESARROLLO DE LA COMUNIDAD

432 / Ch97

Clasificación SATIS / Descriptores OCDE

Razón social: Intermediate Technology Development Group, ITDG-Perú

Domicilio: Av. Jorge Chávez 275 Miraflores, Lima 18, Perú. Casilla postal 18-0620.

Teléfonos: 444-7055, 446-7324, 447-5127. Fax: 446-6621

e-mail: [info@itdg.org.pe](mailto:info@itdg.org.pe) <http://www.itdg.org.pe>

Autores: Orlando Chuquisengo y Lizardo Pinedo

Equipo de trabajo: Karol Paredes, Lizardo Pinedo y Genaro Sánchez

Producción: Upeci - ITDG

Diagramación: Víctor Mendivil

Carátula: Leonardo Bonilla

Corrección de estilo: Diana Cornejo

Impresión: Ali Arte

# Contenido

Presentación . . . . .	4
La experiencia del programa de desastres . . . . .	5
El huerto comunal . . . . .	6
Las ventajas de un huerto comunal . . . . .	6
Funciones de un huerto comunal . . . . .	7
La importancia del huerto comunal . . . . .	8
¿Qué nos da igual? . . . . .	9
La Experiencia . . . . .	10
Como nació la iniciativa del huerto comunal . . . . .	10
Objetivos . . . . .	10
Características de la experiencia . . . . .	10
Etapas del desarrollo . . . . .	11
Criterio de instalación . . . . .	11
Control de producción . . . . .	17
Producción y comercialización . . . . .	18
Conclusiones . . . . .	21
Glosario . . . . .	24

**Agradecimientos:** hacemos llegar un agradecimiento especial al grupo de mujeres casadas y viudas que, con su esfuerzo, dieron impulso a esta experiencia y, al mismo tiempo, fortalecieron su organización, que hoy es considerada una de las más importantes de la localidad: Rosalvina Chujutalli Pinedo, Katia Aspajo Chujutalli, Telma Chujutalli Pisco, Celinda Pisco Tuanama, Zoila López Fatama, Berna Saboya pisco, Nirma Pisco Chujutalli y Ermila Camacho Chujutalli. También queremos expresar nuestro reconocimiento a aquellos esposos que dejaron la labor en sus chacras para apoyar a sus esposas en la experiencia: Ever Huamán Hurtado, Edmundo Chujutalli Pisco, Juan de la Cruz Chujutalli Pisco, Cuarto Macahuachi Arellano, Félix Mozombite Pizango, Darwin Acosta Pizango, Ulises Pisco Saboya, Kelvin Acosta Isuiza y Armando Chujutalli Pizango.

# Presentación

El principal objetivo de esta experiencia sobre instalación de huertos comunales es contribuir a mejorar las condiciones de nutrición y seguridad alimentaria de las poblaciones rurales, sobre todo aquellas con bajos niveles de ingresos, nutrición y salud. Para lograr dicho objetivo hemos empezado a promover la edición de manuales que ayuden a capacitar y sensibilizar al personal técnico y a la población, así como la realización de talleres, seminarios, cursos y otros.

Una consideración básica para la preparación de este manual se relaciona con las condiciones de inseguridad alimentaria y desnutrición que padece un gran porcentaje de la población en diversos países de América Latina. Para encontrar soluciones adecuadas y sostenibles a este problema hace falta el trabajo conjunto de distintos sectores y disciplinas.

El manual está dirigido principalmente a los agentes de desarrollo: agrónomos, técnicos agropecuarios, nutricionistas, promotores y comunicado-

res sociales, docentes, dirigentes de base, líderes naturales e integrantes de la comunidad, pero también puede ser útil en centros de educación primaria y secundaria común, escuelas agropecuarias, organismos descentralizados del gobierno central y organizaciones no gubernamentales.

Esperamos que el presente manual contribuya con las instituciones y comunidades en la promoción e instalación de huertos comunales para mejorar los niveles de seguridad alimentaria, nutrición y bienestar de la población.

Cuando los hogares disponen de recursos tales como tierra, agua, mano de obra, herramientas y semillas, con una capacitación adecuada pueden aumentar su productividad mediante un desarrollo integral de dichos recursos lo que les permitirá obtener más alimentos y otros productos.

# La experiencia del programa de desastres

ITDG San Martín, a través del Programa de Desastres, puso en marcha una interesante experiencia de instalación de huertos comunales con mujeres organizadas y con centros educativos, en el marco del proyecto *Desarrollando comunidades viables y seguras en la Región San Martín*. Sus ámbitos de intervención fueron las localidades de San Martín-Alao (provincia de El Dorado) y Shamboyacu (provincia de Picota).

A iniciativa de las organizaciones, y como parte de las estrategias de participación ciudadana en el proyecto, en estas comunidades se instalaron huertos comunales. Asimismo, se trazó un diseño adecuado para terrenos en pendiente como una forma de contribuir al control de la erosión y los deslizamientos en la zona.

Este trabajo nos ha permitido comprobar la importancia del ordenamiento territorial en las comunidades y lo vital que resulta contar con instrumentos participativos para la aplicación de la gestión local del riesgo a desastres. Ello implica po-

ner en marcha un proceso de participación ciudadana en el cual los actores locales –autoridades, jefes de sectores, dirigentes, líderes naturales, jóvenes y ciudadanos emprendedores– se identifiquen con el desarrollo.



# El huerto comunal

Los huertos son sistemas agrícolas integrales –o sistemas integrados de producción– desarrollados en superficies de tierra y localizados en un área cercana a la comunidad o en una parcela de miembros de la organización. Se consideran un medio directo y económico para abastecer a la familia y la comunidad con alimentos complementarios a lo largo del año. Los huertos contribuyen a mejorar la seguridad alimentaria y la economía de los pequeños agricultores.

## Las ventajas de un huerto comunal

La utilidad del huerto comunal depende de sus dimensiones y su nivel de productividad: este puede llegar a proporcionar diversos alimentos de origen vegetal y animal durante todo el año (o durante varios meses del año).

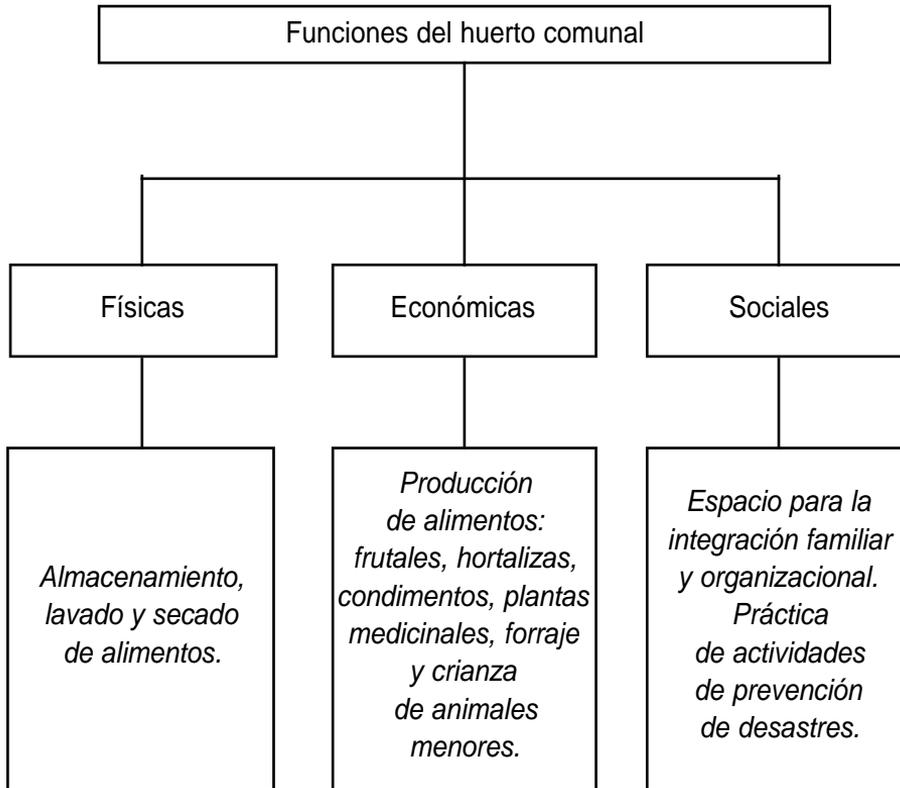
Los productos del huerto permiten a la familia y a la comunidad organizada consumir su propia producción y, por tanto, ahorrar en gastos de alimen-

tación. Al mismo tiempo, su comercialización puede generar ingresos adicionales. Así, el mejoramiento o la promoción de huertos comunales en áreas rurales de bajos recursos y deficiencias alimentarias tiene gran importancia en la mejora de los niveles de seguridad alimentaria y nutricional.

Generalmente el huerto está bajo el manejo y control de los miembros del grupo familiar.



# Funciones del huerto comunal



# La importancia del huerto comunal



La importancia del huerto radica en la producción de alimentos complementarios a los básicos (arroz, maíz, trigo, cebada, papas, yuca, etcétera). Estos alimentos pueden estar destinados exclusivamente al consumo familiar; una parte al consumo y una parte a la venta, o principalmente a la venta. Sin embargo, es conveniente que las familias integrantes de la organización comunal tengan como prioridad satisfacer el consumo doméstico con los alimentos producidos, para mejorar la calidad de su alimentación.

En algunos casos, la responsabilidad del manejo, organización y control del huerto es compartida por todos los miembros de la familia, y en otros es responsabilidad de la mujer.

Cuando las organizaciones de mujeres asumen la responsabilidad por el huerto, la garantía de que los alimentos producidos sean destinados principalmente a la familia es mayor, pero se recomienda no sobrecargar las muchas responsabilidades que las mujeres tienen, tanto dentro, como fuera del hogar.



Se recomienda que las actividades de capacitación y asistencia técnica para la instalación y desarrollo de huertos comunales incluyan siempre a la mujer entre los participantes.

Los huertos pueden ser actividades que alcancen mucho éxito, en la medida en que contribuyan a su desarrollo un mayor número de miembros de la familia.

# ¿ Qué nos da el huerto ?

El huerto desarrollado de manera integral puede brindarnos:

- Suficientes alimentos nutritivos para la familia durante todo el año, incluyendo reservas de alimentos que pueden ser almacenados, procesados o vendidos para obtener ingresos o para situaciones de emergencia (pérdida de cosechas o enfermedad del agricultor).
- Rentas a la familia por las ventas de sus productos. La venta de los excedentes de la producción puede representar una importante contribución a los ingresos familiares.
- Algunos ingresos para el funcionamiento de la propiedad agrícola pueden provenir de las actividades del huerto; por ejemplo, forraje para los animales mayores, venta o intercambio de animales domésticos, fabricación o reparación de herramientas y otras.
- El huerto es, además, un lugar para la prueba y propagación de nuevos cultivos y tecnologías agrícolas y pecuarias.
- El huerto bien desarrollado contribuye significativamente a satisfacer las necesidades alimentarias de las familias, pues abastece al hogar de alimentos complementarios, como raíces y tubérculos, leguminosas, vegetales, frutas y productos de origen animal (carnes, leche y huevos), además de plantas medicinales, condimentos y otros.
- Los alimentos básicos (arroz, cebada, trigo, papa, yuca) que no son producidos en el huerto pueden adquirirse con los ingresos obtenidos por la comercialización.

# La experiencia

## ¿Cómo nació la iniciativa del huerto comunal?

La necesidad de enfrentar los problemas de desnutrición y las condiciones de riesgo a desastres en las zonas de intervención dió pie para que las organizaciones propongan en los planes operativos concertados con la población, la instalación de huertos en la localidad de San Martín-Alao, departamento de San Martín, en la selva alta del Perú.

La experiencia se basa en la toma de decisiones de la comunidad organizada frente a los principales problemas de la zona.

El huerto comunal para el sembrío de hortalizas surgió como una actividad prioritaria planteada por la presidenta y las socias del club de madres Virginia Chujutalli, y fue respaldada por los moradores del sector del barrio María Guymarita en la reunión sobre actividades prioritarias del plan operativo de la localidad de San Martín-Alao.

## Objetivos

Con esta experiencia se buscó contribuir a reducir los índices de desnutrición familiar y, por tanto, crear condiciones favorables para la reducción de riesgos, contribuyendo al fortalecimiento de la organización. La propuesta incluyó un amplio proceso de participación ciudadana en la toma de decisiones, trabajos comunales y generación de propuestas.

## Características de la experiencia

Esta experiencia formó parte de las estrategias de aplicación en el marco del proyecto *Desarrollando comunidades viables y seguras en la Región San Martín, en el distrito de San Martín-Alao*.

El barrio María Guymarita es uno de los sectores más emprendedores y laboriosos de la capital distrital de San Martín-Alao. Está ubicado en el valle de Alto Sisa, provincia de El Dorado, departamento de San Martín. Su contribución al proceso de participación ciudadana ha sido muy alentadora, debido a la presencia de hombres y mujeres en las actividades de capacitación y sensibilización.

En dicho sector, las mujeres están organizadas en torno al club de madres Virginia Chujutalli.

## **Etapas del desarrollo**

- a) Capacitación
- b) Elección del terreno y criterios para la instalación de la parcela
- c) Preparación del terreno
- d) Instalación del huerto comunal
- e) Producción y comercialización

### **a) Capacitación**

*¿Por qué se hace la capacitación?*

Se realizaron 3 talleres de capacitación, en diferentes etapas, con la finalidad de uniformizar los conocimientos sobre las técnicas en la instalación y manejo de huertos hortícolas. La participación del sector fue mayoritaria, con la presencia de hombres, mujeres y niños. No todos tenían el mismo nivel de conocimiento sobre el tema, por lo tanto era imprescindible que los talleres de capacitación se realicen en forma constante.

### **b) Elección y del terreno y criterios para la instalación de la parcela**

#### 1) Elección del Terreno

Por tratarse de un sistema integrado de producción, el huerto se localiza en un área cercana a la comunidad o en la parcela de uno de los miembros de la organización. Ello facilita la realización de labores culturales tales como riego, deshierbo, aporque y tutorado.



#### 2) Criterios para la instalación de parcelas

**La ubicación:** Deben estar alrededor de los centros urbanos, considerando que los productos hortícolas deben llegar al consumidor en un plazo determinado.

**Luminosidad solar:** El huerto debe recibir directa-

mente la luminosidad del sol de cuatro a seis horas por día. Algunas hortalizas se siembran bajo sombra temporal y otras se desarrollan mejor a la luz directa del sol. Se recomienda no instalar el huerto comunal bajo los árboles o a la sombra de la casa.

**Topografías del terreno:** Se usó un terreno con 2% a 3% de pendiente, pues en la zona urbana hay escasos lugares planos y es posible producir hortalizas en zonas de baja pendiente sin generar riesgo a desastres mediante técnicas adecuadas de prevención, principalmente para el drenaje, con el fin de que el agua no se estanque.

**Extensión:** se trabajó en una extensión de 25 metros de largo por 15 metros de fondo, ideal para iniciar el trabajo. Luego, la superficie puede incrementarse según las necesidades de producción.

**Suelo:** El suelo franco es ideal para plantaciones en el huerto comunal, debido a su composición de elementos sólidos: arena 60–70%; calcio 5–10%; humus 5-10% y arcilla 15-20%.

La asistencia técnica determinó la textura, estructura, composición física, acidez, fauna, flora y microflora.

## c) Preparación del terreno

**Trabajos de limpieza:** Es una acción compartida entre las mujeres de la organización y sus esposos, que se realiza por las tardes para no interferir en sus actividades cotidianas.

Primero se efectúa el rozo para eliminar los arbustos y pequeños árboles; luego se procede al corte, eliminando los árboles grandes, y a continuación se podan las ramas de los árboles. Esta última operación se denomina picacheo y tiene como finalidad nivelar el corte.

**Quema y shunteo:** La operación de quema se realiza a los quince días de la limpieza. Su única dificultad fue la presencia de lluvias, que retrasó la programación.



La quema consiste en hacer fuego con una orientación contraria al desplazamiento del viento, procurando empezar en cinco puntos en fila ubicados en uno de los extremos del terreno, pero nunca al final. De este modo, la quema será pareja.

El shunteo consiste en juntar las ramas quemadas y colocarlas en un extremo del terreno para quemarlas de inmediato. En forma paralela se realiza el destocoado o eliminación de las quirumas y raíces de los árboles que se hallan en la superficie o parte del subsuelo. En esta labor participan hombres, mujeres y niños, utilizando machetes.



**Construcción del cerco perimétrico:** En esta operación se utiliza madera redonda de la zona, que se amarra con soga vegetal (lianas), complementada con hojas de palma para que el cierre sea total.

Ello es determinante para evitar el ingreso de animales -principalmente de aves de corral- y sirve como seguridad frente a la presencia de personas ajenas a la organización.

**Labores de preparación del terreno:** Consiste en la remoción del suelo. Esta actividad se realizó en forma manual, con palanas, zapapicos y rastriillos, y participaron hombres, mujeres y niños. Por su laboriosidad, este trabajo se desarrolla hasta en tres faenas comunales con la organización.



**Acopio de materiales:** Después de la preparación del terreno, y teniendo en cuenta los materiales a emplear, se programó un día de faena para el acopio de materiales. Entre estos podemos mencionar:

Cerco perimétrico	Materia orgánica	Semillas
Hojas de palma	Estiércol de aves	Cebolla china
Madera rolliza	Estiércol de	Pepino
Lianas	ganado vacuno	Tomate
Alambre de amarre	Gallinaza	Rabanito
Clavos	Rastrojos	Repollo
		Culantro
		Lechuga

**Diseño del huerto:** El área del terreno se divide en función de la necesidad de producción.

En la primera parte se construyeron ocho camas almacigueras de 1 metro de ancho por 13 metros de fondo para la distribución de las especies hortícolas, así como los surcos o camellones, en la segunda mitad de la parcela.

## d) Instalación del huerto comunal

**Camas almacigueras:** Los almácigos son los lugares donde se siembran y cultivan las plantas delicadas durante su periodo vegetativo. Cuando estas adquieren suficiente fortaleza como para resistir sin sufrimiento las adversidades climáticas, se sacan de los almácigos para transplantarlas a terreno definitivo. Se construyó una cama almaciguera con una dimensión de dos metros cuadrados, que se usó para el almacenado de las semillas de tomate, col y lechuga. Para ello, el área indicada se fraccionó en tres.

**Construcción de las camas almacigueras:** Esta labor se efectúa luego de la construcción del cerco perimétrico o en forma paralela.



Se sugiere construir una pequeña infraestructura de dos metros cuadrados. Para ello se usan cuatro horcones de quinilla que sirven de parantes, y ramas de capirona o cañabrava para sostener de techo.

El techo se construye con hojas de palma (shapa-ja) para impedir el ingreso del sol sobre las plántulas y evitar que las fuertes lluvias afecten las plantaciones.

**Incorporación de materia prima:** Se incorpora materia orgánica, como estiércol de ganado vacuno, aves y gallinazas. Esta aplicación se realiza al voleo, sin determinar cantidades proporcionales por cada cama almaciguera, surcos o camellones.

### **La siembra:**

**En almácigos:** Son lugares donde se realiza la siembra de las semillas y se mantiene a las plantitas durante los primeros veinte días, para luego transplantarlas al terreno definitivo.

**Directa:** Es la siembra que se realiza directamente en el terreno definitivo, donde van a desarrollarse las plantas hasta llegar el momento de la cose-

cha. Se realiza en forma paralela al transplante.

Mediante este sistema se sembraron las semillas de culantro, cebolla china, rabanito y pepinillo que se esparcen sobre la tierra en los terrenos preparados. Este sistema elimina la tarea del transplante.

Cuando la siembra es directa se deben tomar las siguientes precauciones:

1. El terreno debe estar perfectamente labrado, de 25 a 30 cm de profundidad como mínimo, y con la superficie finamente pulverizada.
2. El suelo debe estar convenientemente húmedo: la humedad o la sequedad excesiva casi siempre malogran el desarrollo de la semilla.
3. Después de la siembra se tapa la semilla con la tierra. En algunos casos sólo se espolvorea con tierra mullida. Esta operación debe hacerse sin mayor presión en los suelos, porque su finalidad es impedir en lo posible la evaporación del agua.
4. Nacidas las plantitas, se deben proteger de las inclemencias del tiempo en la forma más conveniente.

**Transplante:** El transplante de especies tales como tomate, lechuga y repollo se realiza en los días lluviosos o en horas de la tarde, cuando el sol se encuentra en el ocaso.

**La construcción de surcos y camellones:** Esta es una de las actividades más laboriosas de todo el proceso de instalación de los huertos. Consiste en construir y delimitar las parcelas y surcos o camellones, para lo cual se usan herramientas tales como machetes, palanas, rastrillos, azadones y carretillas. En esta labor participaron todas las mujeres, con sus esposos e hijos, durante el trabajo. El área total se distribuyó en dos partes: una para las parcelas y otra para los surcos o camellones.



**Las parcelas:** Tienen una dimensión de 13 metros de largo por 1 metro de ancho. Se construyeron catorce parcelas que ocupaban la mitad de toda el área asignada. En la otra mitad se construyeron surcos o camellones en forma perpendicular a la pendiente del terreno, dejando espacios de 50 cm a 60 cm de ancho que serían usados como pasadizos. El ancho de los surcos tenía casi las mismas dimensiones, y su largo iba de extremo a extremo.

**Sistemas de siembra:** La siembra puede ser manual o mecánica. Se usaron dos sistemas fundamentales de siembra: al voleo y en filas o hileras.

Para la siembra al voleo, se lanzan las semillas al espacio de manera que caigan en forma uniforme sobre la superficie de la tierra. Este sistema es recomendable para cultivos rústicos y rápidos o para la siembra en almácigos.

Para la siembra en hileras, según la distribución de las semillas, se usaron hasta tres métodos distintos:

1. **Siembra a chorrillo.** Consiste en sembrar en el fondo de los surcos de una manera continua y uniforme. Esta operación es muy sencilla: basta

# Control de producción

colocar las semillas en una bolsa con un agujero o pequeño orificio.

- 2. Siembra a golpe.** Se depositan algunas semillas en hoyos abiertos previamente de trecho en trecho.
- 3. Siembra a mata larga.** Se abren surcos o franjas con ayuda de un azadón, y en el fondo de ellos se distribuyen uniformemente las semillas entre franja y franja, dejando una distancia igual a la longitud de las mismas.

**Resiembra:** Esta acción se desarrolló al detectarse que algunas plantitas no lograron prender en la primera etapa. Ello ocurrió principalmente en el caso de los transplantes.

**Colocación de tutores:** Esta labor tiene como finalidad dar mayor soporte y estabilidad a las plantaciones de tomate, mediante el uso de pequeñas estacas de unos 60 cm de alto, atadas con una liana del monte a la planta para que esta no se caiga, ya sea por la acción del viento o por la excesiva producción de frutos.



**Control de malezas:** Es una labor manual constante, para la cual se emplean machetes, palanas y azadones con el fin de evitar que las malezas perjudiquen las plantaciones al entrar en competencia por las sales nutritivas del suelo, humedad, luz solar o el espacio que necesitan las raíces para expandirse libremente.

Se debe tener especial cuidado de no escarbar profundamente para no lastimar las raíces de los cultivos.

**Aporque de las hortalizas:** Se junta la tierra del contorno de la planta y se coloca en la base de

esta, con la finalidad de que dé una buena producción. Este método se usa en el caso de la col, la cebolla y el rabanito.

**Riego:** Las hortalizas necesitan mucha agua, por eso se deben regar con frecuencia. En los primeros días de la siembra, el riego se realiza en el transcurso de la mañana y en la tarde. Para esta actividad se organizaron y conformaron grupos o brigadas. Posteriormente, por lo general era realizada a diario por dos madres que usaban regaderas y agua potable proveniente de uno de los grifos de propiedad de los dueños del terreno.



El riego se realiza en las primeras horas de la mañana, o mejor aun, antes de la salida del sol; no

obstante, en verano es más provechoso regar al atardecer.

## **Producción y comercialización**

**Cosecha:** La cosecha depende de la forma en que se haya trabajado: una buena cosecha es el resultado de un trabajo esforzado y cuidadoso. En esta tarea participaron la mayoría de madres. Una parte de lo cosechado se distribuyó para el autoconsumo y la otra se separó para que dos madres del grupo se dedicasen a la comercialización de los productos. Lo primero que se cosechó fue el rabanito, luego el pepino y la lechuga. Paralelamente se venían cosechando la col y el to-



mate, que se cosechan en forma progresiva o por etapas. La cosecha se realiza de preferencia en las primeras horas de la mañana, cuando se ha disipado el rocío y los rayos solares aún no calientan en toda su intensidad. Con respecto a la relación que debe existir entre el momento de la cosecha y el grado de madurez de los vegetales, en la mayor parte de los casos esta queda supe- ditada al buen criterio del horticultor.

**Comercialización:** Esta actividad se realizó en grupos de trabajo, en el transcurso de la mañana, en cada uno de los sectores de la localidad y en los lugares de expendio de comida. Además, se abasteció a la localidad de Shatoja.

La principal finalidad de la producción de hortalizas es, sin lugar a dudas, la comercialización. Es necesario que los productos vegetales lleguen a los mercados y centros de acopio en las mejores condiciones de integridad y frescura.

Las hortalizas de hojas y de frutos verdes deben expenderse en bolsas y canastas de grandes dimensiones; las legumbres de raíz se envían a los mercados en paquetes independientes o en atados.

Como ya se mencionó, la comercialización de la producción fue local. Sólo en dos ocasiones se trasladaron hasta la localidad de Shatoja para vender el tomate, pues fue la especie más productiva y la de mayor demanda entre la población. La comercialización se realizó en bodegas, restaurantes y viviendas particulares.



**Cuadro de comercialización de la producción de hortalizas producidas  
por el club de madres “Virginia Chujutalli”, del sector de Guymarita**

<b>Especies</b>	<b>Área/ sembrada m².</b>	<b>Producción en kg und.</b>	<b>Kg. vendido</b>	<b>Kg. consumido</b>	<b>Precio/kg. S/.</b>	<b>Monto Total Recaudado S/.</b>
Tomate	80	400	80	320	0.80	64.00
Col	60	200	50	150	0.50	25.00
Lechuga	60	300	30	270	0.50	15.00
Rabanito	10	150	-.	150	-.	-.
Pepino	30	180	11	169	1.00	11.00
Cebolla china	40	20	8	12	2.00	16.00
Culantro	40	10	3	7	3.00	9.00
Total	310	1280	182	1098		140.00
	<b>TOTAL</b>	100%	14%	86%		

Fuente: diálogo con las integrantes del club de madres. Año 2001

# Conclusiones

- La ventaja de este tipo de actividades es que los participantes se mantienen organizados, prestos a realizar actividades en bien de su comunidad, y que parte de la producción obtenida se usa para la alimentación familiar, lo que implica una mejora en la dieta. El resto de la producción se comercializa en la localidad, ya sea en bodegas o a personas individuales, lo que da sostenibilidad a las actividades que se realizan en el club de madres.
- La utilidad del huerto comunal depende de la dimensión y el nivel de productividad. El huerto puede proporcionar diversos alimentos de origen vegetal y animal durante el año (o varios meses al año).
- Los productos del huerto permiten a la familia y a la comunidad organizada consumir su propia producción, lo que no sólo implica un ahorro sino, además, la posibilidad de generar ingresos adicionales por la venta de productos excedentes.
- Por todo ello, la mejora y promoción de huer-

tos comunales en áreas rurales con bajos recursos económicos y deficiencias alimentarias tiene gran importancia para la mejora en los niveles de seguridad alimentaria y nutricional de estas poblaciones. Generalmente está bajo el manejo y control de los componentes del grupo familiar.

- La idea inicial era trabajar con cinco especies, pero durante el desarrollo del proyecto se determinó que algunas especies, que no fueron consideradas inicialmente eran muy rentables en el mercado local y la gente no estaba acostumbrada a consumirlas.
- Faltó afinar la idea sobre las especies a sembrar, sobre todo aquellas con mayor aceptación en el mercado local, toda vez que se sembraron especies que la gente no solía consumir.
- Desde el punto de vista económico, el impacto estuvo relacionado con la comercialización de la producción y los ingresos generados a partir de ella. La posibilidad de producir y co-

mercionalizar en la misma localidad genera mayor rentabilidad, a pesar de que el precio en el mercado es menor, pues dado que la producción es local, se evitan desembolsos adicionales en el transporte, así como pérdidas en calidad y cantidad del producto por efecto de la manipulación del producto.

- A partir de los buenos resultados obtenidos en la producción y comercialización de hortalizas en la localidad, muchas personas se dedicaron al sembrío de hortalizas en sus propias huertas. Asimismo, organizaciones como el club de madres y el comité del vaso de leche del barrio de Punchana emprendieron esta actividad, así como los integrantes del comedor infantil Celia Pasminio García, del sector de San José:

1. Tomate: 1/4 hectárea

2. Tomate, col y lechuga: 1000 m<sup>2</sup>

- Se fortaleció una organización que inicialmente se encontraba inactiva, y se logró introducir la variable de gestión de riesgo en la organización como punto de partida para la reducción de la vulnerabilidad.

- El proyecto de siembra de hortalizas realizado por el club de madres Virginia Chujutalli, del sector de María Guymarita, tuvo un impacto local, y creó gran expectativa en la población, sobre todo por el trabajo que venían realizando las mujeres. Se plantearon algunas interrogantes: ¿Desde cuándo vienen trabajando de este modo? ¿Dónde realizan sus trabajos? ¿Quiénes participan? ¿Qué especies han sembrado? ¿Qué institución las viene apoyando?
- La organización quedó fortalecida, no sólo por su activa participación en cada una de las actividades programadas sino también porque el hecho de participar en el proyecto incrementó el conocimiento, importancia y uso adecuado de las hortalizas en su alimentación diaria. Ello permitió mejorar la dieta de los niños de la comunidad.
- El aporte a la gestión de riesgo fue muy importante por varios aspectos:
  - Permitted fortalecer la organización e incrementar la participación comunal en las diferentes actividades.

- La producción de hortalizas fomentó su consumo, lo que influyó considerablemente en la reducción de riesgos por mala alimentación, sobre todo en los niños.
- Se demostró que la siembra de hortalizas puede realizarse en terrenos con pendientes leves (3%), así como la utilidad de la construcción de surcos como factor de control de la erosión. Asimismo, se construyeron parcelas en forma horizontal a la pendiente, con surcos perpendiculares, lo que reduce considerablemente los riesgos a desastres por escorrentía del agua, deslizamientos o erosión del suelo.
- El consumo de hortalizas dentro de la organización y en la localidad se ha incrementado considerablemente, sobre todo en lo que respecta a las especies de tomate, pepino y col.



# Glosario

**Cárcavas.** Zanjas o surcos que se forman en las laderas por acción de las aguas superficiales.

**Cobertura o cubierta.** Aplicación en la superficie del suelo de residuos de plantas u otros materiales adecuados no producidos en el lugar del cultivo con el propósito de conservar la humedad, prevenir la compactación superficial o la formación de costras, reducir la escorrentía y la erosión, controlar las malezas y favorecer el desarrollo de una cubierta vegetal.

**Colmatación.** Acción y efecto de colmatar; es decir, de llenar hasta el borde. Sedimentación excesiva en los cauces fluviales u otros.

**Control de malezas.** Lucha contra las malezas por medios mecánicos, químicos, biológicos y otros en todas las áreas, excepto en tierras recién labradas. Incluye los bordes de los caminos, vías férreas y otros. Su objetivo es eliminar o reducir la competencia de las malezas frente a especies útiles, para facilitar el restablecimiento de una cubierta vegetal aceptable para la protección del suelo, suministrar forraje o conservar la humedad.

**Cultivo en curvas de nivel o cortando la pendiente.** Se emplea para las labores agrícolas en tierras inclinadas. Los trabajos de arado, preparación de la sementera, siembra y cultivo efectuados bajo este sistema permiten reducir la erosión y ayudan a controlar y mejorar el aprovechamiento del agua.

**Cultivo en franjas rectas.** Mediante este sistema los cultivos se organizan en franjas o fajas que cruzan la pendiente general para reducir la erosión hídrica. Los cultivos se disponen de manera tal que una franja de pastura o cultivo denso alterne con una de cultivo de escarda o un barbecho. El propósito es ayudar a controlar la erosión y el escurrimiento superficial en tierras de cultivo, o donde el cultivo en franjas siguiendo las curvas de nivel no resulte práctico o no sea factible.

**Cultivo mínimo.** Implica limitar el número de labores a las propiamente oportunas y esenciales para implantar un cultivo, con el propósito de retardar el deterioro de la estructura del suelo, reducir la compactación y la formación de un piso de arado y mejorar la aireación del suelo, la permeabilidad y la aptitud para el laboreo.

**Drenaje.** Escurrimiento de los fluidos a través de una superficie o cuerpo dado.

**Drenaje del suelo.** Nivel de rapidez y facilidad con que el agua es eliminada del suelo en su estado natural, tanto por escurrimiento superficial como por infiltración hacia la capa freática. El desagüe artificial por medio de zanjas, canales y/o bombeo del agua suele mejorar la condición de drenaje natural del suelo.

**Escurrimiento.** Eliminación del agua que corre sobre la superficie del suelo. La facilidad del escurrimiento superficial está íntimamente relacionada con el relieve y la pendiente del lugar.

**Erosión.** Desgaste o destrucción producido por algún agente físico, químico o biológico.

**Ladera.** Declive o pendiente de un monte o ribera de un río.

**Pendiente.** Inclinación de la superficie del suelo. Se define por su gradiente, su forma y su longitud. En la región pampeana se distinguen cinco clases de pendiente, según su gradiente y forma:

de 0% a 0,5% (llana), de 0% a 1% (plana a muy suavemente ondulada), de 1% a 3% (suave a moderadamente ondulada), de 3% a 10% (fuertemente ondulada o inclinada), y más de 10% (fuertemente inclinada o colinada). Con respecto a su longitud, se distinguen pendientes cortas (menos de 50 m), medianas (de 50 a 200 m) y largas (de 200 a 2000 m).

**Permeabilidad.** Cualidad del suelo que permite el paso del agua o del aire, tanto en sentido vertical como horizontal. Se distinguen ocho clases de permeabilidad: (1) muy lenta a nula (suelo impermeable o muy poco permeable); (2) lenta (suelo poco permeable); (3) moderadamente lenta; (4) moderada (suelo moderadamente permeable); (5) moderadamente rápida (suelo permeable); (6) rápida (suelo muy permeable), y (7) muy rápida (suelo excesivamente permeable).

**pH:** Medida de la acidez o alcalinidad del suelo. Un valor de pH 7 indica neutralidad; valores más bajos indican acidez, y valores más altos indican alcalinidad.

**Talud.** Declive o inclinación de un terreno.

**Textura del suelo.** Proporción relativa de arena, limo y arcilla que componen la masa mineral del suelo. Sobre la base de numerosas combinaciones posibles, se han establecido doce "clases texturales" o "texturas". Estas clases, determinadas según las distintas proporciones de sus tres componentes, son: arenosa, arena franca, franco arenosa, franca, franco limosa, limosa franco arcillo arenosa, franco arcillosa, franco arcillo limosa, arcillo arenosa, arcillo limosa y arcillosa.

**Topografía.** Conjunto de los rasgos físicos que configuran una parte de la superficie terrestre.

**Torrencial.** Que parece un torrente, sumamente violento.

