

# Aprovechamiento del traspatio de hogares de comunidades marginadas del estado de Chiapas, México

*Esmeralda García Parra<sup>1</sup>  
Vidalma Bezares Sarmiento<sup>2</sup>  
Adriana Caballero Roque<sup>3</sup>  
Josué De la Torre De la Torre<sup>4</sup>  
Avelino Gómez Talaguari<sup>5</sup>*

## Resumen

Se implementó el cultivo de hortalizas convencionales y se combinó con las no convencionales a fin de contribuir al mejoramiento de la calidad de la dieta y el estado nutricional de la población de Laguna del Carmen, del municipio de San Lucas, Chiapas. El diseño del estudio fue comunitario participativo, descriptivo de corte prospectivo. Se obtuvieron resultados tales como la implementación de 34 huertos familiares, lo que permitió dar mayor variedad a la dieta habitual, mediante el consumo de hortalizas como zanahoria, rábano, nabo y acelgas. Con respecto al estado nutricional de los niños, no se registró mejoría significativa, sin embargo, se encontró que, en promedio, un 5% de esta población obtuvo ganancia de peso, y se encontraron cambios en la calidad de la dieta en relación con el consumo diario promedio de calorías.

**Palabras claves:** huerto familiar, variedad alimentaria, hortalizas, Chiapas, México, seguridad alimentaria y nutricional.

## Introducción

El estado de Chiapas está situado en el sureste de la República Mexicana, al este del Istmo de Tehuantepec, dentro de la región Pacífico Sur. Limita, por el norte, con el estado de Tabasco, al este con Guatemala (comparte la frontera sur); por el sur y sureste con el golfo de Tehuantepec del océano

Pacífico y, por el oeste, con los estados de Veracruz y de Oaxaca. Ocupa el octavo lugar en el conjunto del país en cuanto a extensión territorial. El Estado se divide, socioeconómicamente, en nueve regiones: Centro, Altos, Norte, Istmo Costa, Selva, Frailesca, Soconusco, Fronteriza y Sierra (1).

La investigación se desarrolló en la localidad de Laguna del Carmen, que está ubicada en el municipio de San Lucas, en la región Centro de Chiapas. Esta localidad cuenta con 66 familias, quienes viven con limitaciones alimentarias por la poca accesibilidad y disponibilidad alimentaria y, al no poder consumir una variedad de alimentos en su dieta diaria, se generan problemas de malnutrición por déficit, en especial en los niños.

La alimentación actual del mexicano se caracteriza por ser deficiente en cantidad, y en variedad, lo que genera un desequilibrio nutricional debido, en gran medida, a la adopción de patrones de consumo ajenos a su cultura alimentaria, en donde se han dejado a un lado los alimentos tradicionales como los vegetales y las frutas, los cuales históricamente se utilizaban para satisfacer las necesidades primordiales del hombre (2).

La falta de ideas y de iniciativa de la población para buscar la manera de producir alimentos y de aprovechar los recursos con los que cuenta en su hogar, así como el no contar con cultivos de frutas y de hortalizas en comunidades rurales y urbanas, aumenta la dependencia hacia otros productos industrializados a los que, difícilmente, pueden acceder por el insuficiente ingreso económico con el que cuentan.

1. Nutrióloga. Certificada por el Colegio de Nutriólogos y Maestra en Alimentación y Nutrición, Docente de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Correo Electrónico: gape93@hotmail.com
2. Nutrióloga. Certificada por el Colegio de Nutriólogos. Maestra en Docencia en Ciencias de la Salud y, actualmente, Presidenta de la AMMFEN. Docente de tiempo completo de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.
3. Ingeniera en Bioquímica, Maestra en Alimentación y Nutrición. Docente de tiempo completo de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Ciencia y Artes de Chiapas
4. Licenciado en Nutrición por la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.
5. Ingeniero Agrónomo. Docente de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

El concepto de seguridad alimentaria y nutricional ha sido concebido de diversas maneras a lo largo del tiempo. A partir de la *Conferencia de Alimentación*, celebrada en Roma, en 1974, surgieron diversas definiciones, lo que no le resta importancia al tema sino, por el contrario, los múltiples usos del término pueden ser un reflejo de la naturaleza del problema alimentario (3). La última significación adoptada en la *Cumbre Mundial sobre la alimentación*, de 1996, plantea que la seguridad alimentaria es una situación que se da cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida sana y activa. De esta manera, se colige que el concepto de seguridad alimentaria es multidimensional y conlleva que exista disponibilidad de alimentos básicos, estabilidad y acceso a esos suministros alimentarios; asimismo, agrega la noción de la utilización biológica de los alimentos, lo que le da un carácter integral acompañado de un adecuado estado de salud para que haya una nutrición óptima (3). En las últimas décadas, a pesar de los esfuerzos realizados, todavía sigue inconclusa la tarea de garantizar la seguridad alimentaria y nutricional a toda la población. La desnutrición, las malas condiciones de salud y saneamiento básico, la aún presente discriminación de la mujer dentro de las comunidades indígenas marginadas, la globalización acelerada, la degradación de las tierras agrícolas y otros muchos factores están influyendo en que no se pueda avanzar y lograr la seguridad alimentaria y nutricional para todos los habitantes, fundamentalmente para quienes sufren, en gran mayoría, con las desigualdades sociales. La tragedia del hambre en medio de la abundancia sigue siendo una dura realidad del mundo actual y, en respuesta a esto, se han planteado muchas estrategias para mejorar las condiciones alimentarias de las poblaciones, entre las cuales se pueden citar, en América Latina, los huertos familiares que aplican tecnología agroforestal de mayor distribución y de carácter ancestral. Estos son un sistema de producción que se implementan en un área generalmente cerca a la casa (4).

Los huertos familiares han sido desarrollados en muchos países, por ejemplo, en Guatemala se ha promovido el fomento de la diversidad de los huertos familiares como una estrategia para

el desarrollo comunal de amplia cobertura. En Ghana, creció el interés de la opinión pública por la diversidad agrícola cuando pudieron crearse nuevas fuentes de ingreso mediante la venta de alimentos tradicionales. Los huertos familiares son un excelente medio para sensibilizar al público en general sobre el aprovechamiento del espacio de tierra no aprovechado, y generar cultivos que puedan contribuir a mejorar la disponibilidad y la accesibilidad alimentaria.

Por todo lo anterior, se planteó la realización del proyecto llamado "Siembra, Cosecha y Come" (S.C.C.), con el objetivo de implementar el cultivo de hortalizas convencionales y combinarlas con las no convencionales para contribuir al mejoramiento de la variedad de la dieta y con el estado nutricional de la población de Laguna del Carmen.

## Metodología

El estudio se desarrolló en el período 2006-2007, en la comunidad de Laguna del Carmen, municipio de San Lucas, Chiapas, México. La población estuvo constituida por las familias quienes estuvieron de acuerdo en participar en el proyecto; se obtuvo un total de 66 familias, de las cuales 34 amas de casa participaron en la implementación de los huertos de traspatio. El estudio fue de tipo comunitario participativo, descriptivo de corte prospectivo. Para obtener los datos se elaboró un instrumento de medición que fue validado con 15 familias, con características similares a las del estudio y, posteriormente, se aplicó a las 66 familias participantes con la finalidad de obtener el diagnóstico nutricional comunitario de los habitantes de la zona. Para obtener la información, se visitaron todos los hogares y se les invitó a las personas a participar en el proyecto S.C.C. Se obtuvieron registros de peso y talla de todos los niños menores de cinco años. Las preguntas del cuestionario fueron diseñadas para identificar las características demográficas, socioeconómicas y culturales de la población en estudio y se llevaba un recordatorio alimentario de 24 horas y la frecuencia alimentaria.

Asimismo, se realizaron talleres participativos para la elaboración de los huertos desde la primera etapa (preparación de la tierra hasta el aprovechamiento de la cosecha); también se llevaron a cabo talleres participativos con mujeres y con niños, los cuales se enfocaron a la orientación alimentaria, el

saneamiento básico en el nivel familiar –individual y comunitario–.

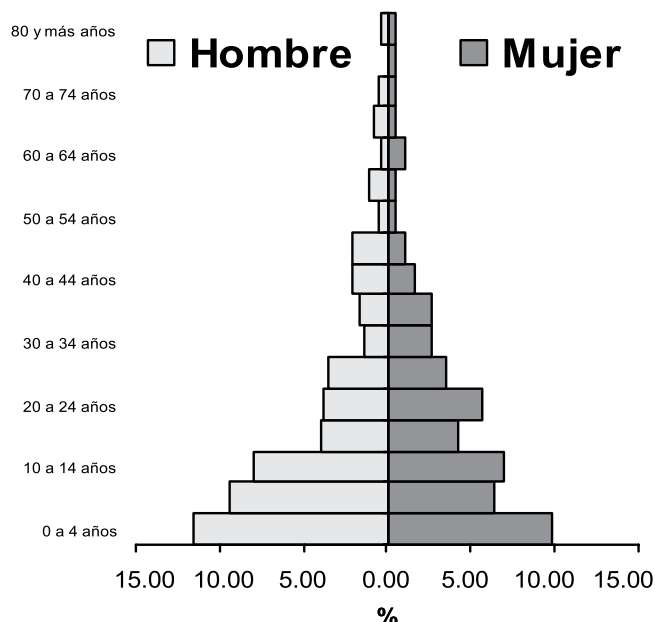
## Resultados

Como se puede observar en el Gráfico 1, el grupo de participantes es predominantemente joven, lo que hace alusión a una población productiva y que, en medios favorables, podría pensarse que no tendría problemas de malnutrición por déficit.

### Distribución de la población

La comunidad Laguna del Carmen, municipio de San Lucas, en el estado de Chiapas, México, tiene una población de 385 habitantes, de los cuales el 50,6% son hombres y el 49,4% mujeres.

**Gráfico N.º 1**  
Pirámide poblacional de la comunidad Laguna del Carmen, Municipio de San Lucas, Chiapas, México



Fuente: Proyecto: S.C.C., "Siembra, Cosecha y Come", 2007.

### Características de las viviendas

El 82% de las familias cuenta con un solo cuarto, es decir, viven en hacinamiento. Además, el lugar en donde cocinan es el mismo en donde duermen, por lo que comparten el mismo espacio para diversas actividades.

En cuanto a los servicios públicos, la mayoría de la población cuenta con el cableado de luz eléctrica, sin embargo, el servicio es precario y lo mismo ocurre con el agua entubada que, aparte de no ser potable, se desabastece por largos periodos.

La población no utiliza las fosas sépticas, aunque el 94,1% de la población reportó que tenía una; las observaciones realizadas durante el levantamiento de la información permitieron corroborar que estas fosas sépticas no son aprovechadas por el problema del agua, lo que genera un problema grave de contaminación y de mal planeamiento en cuanto a programas asistenciales, por lo que de nada sirve que la mayoría de la población cuente con escusados o letrinas, si no hay agua para el aseo (ver Tabla 1).

**Tabla N.º 1**  
Características de las viviendas Comunidad Laguna del Carmen, Municipio de San Lucas, Chiapas, México

Característica	Frecuencia (%)
Familias que tienen un solo cuarto	88,2
Hacinamiento Duermen más de 4 personas por cuarto	92
Material del techo de la vivienda	
Lámina de zinc	58,8
Lámina de cartón	19,1
Teja de barro	10,3
Viviendas con luz eléctrica	98,5
Manejo de excretas	
Letrinas	94,1
Aire libre	4,4
Letrina y suelo	1,5
Disponibilidad de agua dentro de la casa	45,6

Fuente: Proyecto: S.C.C., "Siembra, Cosecha y Come", 2007.

### Características socioeconómicas

En la Tabla 2, se puede notar que un 38,4% de los habitantes mayores de 15 años de edad declaró no saber leer ni escribir, lo que pone en desventaja a este grupo de personas, pues les limita el acceso al trabajo, así como a la información de salud y de nutrición, entre otros. Esta referencia debe ser considerada para definir el tipo de estrategias que se puede implementar para la capacitación de la realización de los huertos de traspatio y para la orientación en salud y en alimentación. Es importante resaltar que las mujeres, quienes reportaron haber culminado sus estudios de primaria, solo fueron el 19,7%, dado que, en esta investigación, no se determinaron las razones de su no aprobación. Se recomienda, por tanto, analizar esta variable en futuras estudios.

La principal actividad productiva del hombre es la agricultura y obtienen, en promedio, 300 pesos a la semana, que se deberá distribuir en una familia, por lo general compuesta por 8 integrantes, ver Tabla 2.

**Tabla N.º 2**

**Características socioeconómicas de las familias Comunidad Laguna del Carmen, Municipio de San Lucas, Chiapas, México**

Característica	Frecuencia (%)
Población mayor de 15 años que no sabe leer y escribir	38,4
Primaria terminada en población > 15 años de edad	
Hombres	80,3
Mujeres	19,7
Principal actividad económica del hombre: agricultor	91,6
Salario promedio a la semana	300 pesos
Lengua que hablan: Tzotzil	78,2

Fuente: Proyecto: S.C.C. "Siembra, Cosecha y Come", 2007.

**Morbilidad percibida en los últimos 15 días**

Se consultó a la madre de familia si algún niño, menor de cinco años, había enfermado dos semanas antes de la visita, y se encontró que esta población es más propensa al desarrollo de infecciones del tracto intestinal y a las afección de las vías respiratorias. En la Tabla 3 se aprecia cómo las infecciones respiratorias agudas (IRA), seguidas de la enfermedad diarreica aguda (EDA), ocupan los primeros lugares en cuanto a morbilidad percibida, las cuales se relacionan con el hacinamiento y la utilización de un solo cuarto para distintos servicios (cocina-dormitorio), así como otras particulares de las viviendas, que se caracterizan por ser espacios cerrados y oscuros en donde la humedad y el polvo hacen un medio propicio para la proliferación de microorganismos que afectan al tracto intestinal.

**Tabla N.º 3**

**Morbilidad percibida en los niños menores de cinco años, Comunidad Laguna del Carmen, Municipio de San Lucas, Chiapas, México**

Enfermedad reportada	Frecuencia (n=54)
EDA	26,8% (15)
IRA	73,2% (39)

Fuente: Proyecto: S.C.C. "Siembra, Cosecha y Come", 2007.

Se constató que al utilizar, en espacios cerrados, la leña como combustible para preparar los

alimentos, como lo encontrado en la población en donde se realizó la investigación, las vías respiratorias se ven afectadas. Las enfermedades reportadas por las madres de los niños, con mayor frecuencia en las últimas dos semanas previas a la entrevista, fueron diarrea, vómito y gripe. Solo el 1,8% de las personas adultas reportó estar enterada de sufrir algún padecimiento crónico como diabetes, hipertensión u obesidad.

El 6% de las madres registró haber tenido un hijo, quien nació con alguna malformación o déficit mental. Se considera un porcentaje elevado si hablamos de una comunidad con 66 familias y, por consiguiente, se sugiere que, para futuras investigaciones, se profundice sobre este tema.

**Desnutrición infantil**

La prevalencia de desnutrición se analizó con los tres índices antropométricos, peso-edad, talla-edad y peso-talla. Se encontraron serios problemas de desnutrición, y llama la atención que, al comparar estos resultados con un diagnóstico que se realizó en la misma comunidad un año antes, no se presentó cambio alguno. En la Tabla 4 se observan dichos resultados. Se puede decir que un reducido número de niños alcanzó su peso esperado para la edad; a esto, quizá, se puede atribuir, de manera indirecta, la intervención del programa S.C.C., aunque no se realizó la evaluación correspondiente al respecto. En cuanto al indicador peso para la talla, se observa una disminución del 4% al compararlo con los otros dos diagnósticos.

**Variedad alimentaria**

La dieta de la población rural en el estado de Chiapas se basa en el consumo de frijol y de maíz en sus diversas formas de preparación; esto se ve reflejado en la Tabla 5, en la cual se presenta la frecuencia de consumo de ciertos alimentos, antes de la implementación de los huertos y posterior a estos. Se observa que, en la segunda evaluación, las familias reportaron el consumo de alimentos que fueron cosechados de los huertos de traspatio: rábanos, acelgas, nabos, papas, entre otros; a diferencia de la primera evaluación, en donde la verdura del monte fue la única mencionada. Es importante indicar que también sobresalen los alimentos de temporada, los cuales son consumidos, en gran variedad pero no siempre se encuentran accesibles y disponibles, razón por la cual no se mencionan en la Tabla, debido a la poca frecuencia en su consumo.

**Tabla N.º 4**  
**Prevalencia de desnutrición en niños participantes en el proyecto S.C.C.,**  
**Comunidad Laguna del Carmen, Municipio de San Lucas, Chiapas, México**

ÍNDICES	Prevalencia de desnutrición en la primera evaluación (n=54)	Prevalencia de desnutrición en la segunda evaluación (n=54)
Peso-edad	76,6%	72,6%
Talla-edad	87%	86%
Peso-talla	18,5%	14,3%

Fuente: Proyecto: S.C.C. "Siembra, Cosecha y Come", 2007.

**Tabla N.º 5**  
**Alimentos más consumidos por las familias –más de tres veces por semana–**  
**Comunidad Laguna del Carmen, Municipio de San Lucas, Chiapas, México**

Primera evaluación		Segunda evaluación	
Alimento	Número de familias que lo reportan	Alimento	Número de familias que lo reportan
Frijol	66	Frijol	66
Pozol	66	Pozol	60
Café	64	Café	66
Verdura del monte	64	Cilantro	55
Huevo	33	Zanahoria	54
Pan dulce	25	Betabel	50
Papa	48	Rábanos	66
Tortilla	66	Nabo	66
		Pan dulce	66
		Papa	58

Fuente: Proyecto: S.C.C. "Siembra, Cosecha y Come", 2007.

### Calidad alimentaria

Para analizar la calidad alimentaria de las familias se realizó un recordatorio de 24 horas, y se encontró una discreta mejora en el consumo calórico con respecto a los resultados de la primera evaluación; así, también se menciona una mínima diferencia en cuanto al aporte de macronutrientes, según se presenta en la Tabla 6.

Como se puede observar, la dieta promedio es hiperhidrocarbonada y se considera una dieta baja en proteínas y en grasas, considerando las

necesidades de los niños quienes se encuentran en estado de crecimiento y de desarrollo.

### Percepción de las señoras con respecto al proyecto *Siembra, Cosecha y Come* (S.S.C.)

La percepción de las señoras se determinó por medio de un grupo focal, técnica que se aplicó a dos grupos compuesto por diez mujeres cada uno, quienes fueron seleccionadas al azar. Las mujeres de la comunidad señalaron estar satisfechas con el proyecto y con la participación de la Universidad-

**Tabla N.º 6**  
**Calidad de la dieta de los niños en la primera y en la segunda evaluación,**  
**Comunidad Laguna del Carmen, Municipio de San Lucas, Chiapas, México**

Evaluación	Calorías diarias/promedio	Carbohidratos	Proteínas	Grasas
Primera	1160	68%	11%	21%
Segunda	1380	67%	11%	21%

Fuente: Proyecto: S.C.C. "Siembra, Cosecha y Come", 2007.

Escuela de Nutrición en la comunidad. Reconocen la importancia de aprovechar el patio de la casa para producir sus alimentos, y piensan que este tipo de proyectos les ayuda a mejorar la alimentación de su familia, en especial la de los niños pequeños. Asimismo, manifestaron sentirse a gusto porque ahora solo tienen que ir al patio y recoger lo que necesitan para comer; además, manifestaron que el proyecto les ayuda a ahorrarse unos "centavitos" porque no tienen que comprar algunos alimentos, como zanahoria, acelga, cilantro, entre otros y, además, porque venden los productos al resto de mujeres quienes no están incorporadas al proyecto. Indicaron, también, que les gusta laborar con los huertos porque tienen la oportunidad de involucrar a todos los integrantes de la familia. Solicitan que esta propuesta continúe al igual que los muchachos (estudiantes) en el proyecto, para que les ayuden a trabajar mejor.

## Conclusiones

El aprovechamiento del traspatio es una oportunidad que las mujeres tienen para sembrar y para cosechar hortalizas de consumo básico. La implementación de los huertos familiares es una idea excelente para generar vegetales orgánicos, comida limpia sin uso de químicos, que no contamina el ambiente con los pesticidas y que proporciona a las familias una dieta balanceada en vegetales, a los cuales tienen poco acceso por el costo que representa adquirirlos.

Los huertos familiares de traspatio en la comunidad de Laguna del Carmen, Chiapas, resultaron ser de gran ayuda pues, con ellos, se impulsó a las madres de familia a ser productoras de alimentos frescos para el autoconsumo, lo cual favorece la disponibilidad de comestibles sanos. Las familias de esta comunidad aumentaron la diversidad de hortalizas (chipilín, mostaza, punta de chayote y yerbamora) sin dejar de lado el consumo de alimentos convencionales.

Con la creación de los huertos familiares, se le enseñó a la población participante en el proyecto a aprovechar el recurso con que cuentan y, con ello, que contribuyan a mejorar la seguridad alimentaria de su familia y de su comunidad, y superar "el paternalismo" que predomina en muchas comunidades urbano-marginadas del estado de Chiapas.

Ante la crisis alimentaria que afecta al mundo entero, la implementación de acciones para asegurar la alimentación de las familias, es una

manera de contribuir a sobrellevar dicha crisis y, en este caso, los huertos familiares son una opción factible y viable de desarrollar.

## Recomendaciones

El programa de huertos familiares debe estar acompañado por la ejecución de programas de educación y orientación alimentaria, mediante la realización de talleres participativos, en donde la población funja como actor protagónico y participe en la elaboración de los proyectos.

Es importante que se trabaje de manera multidisciplinaria, y una forma de hacerlo es capacitar a la población de alumnos egresados de las diversas licenciaturas a ser conscientes de la problemática en el nivel comunitario-rural, con el fin de que aporten conocimientos y sean partícipes de la disminución de los problemas alimentarios-nutricionales en los que se encuentran muchas localidades rurales de Chiapas.

Debe tenerse presente que no se trata de imponer alimentos "extraños" a la dieta de la población, más bien, tener claridad de que lo que se desea es reforzar conocimientos en la alimentación y enseñar a la gente técnicas saludables y la importancia del consumo de alimentos no convencionales que respeten el patrón cultural de las familias.

Para el éxito en los proyectos debe existir permanencia en la comunidad, así como, también, en las capacitaciones personalizadas y en las visitas a sus domicilios. Estas acciones quedaron reflejadas en la aceptación y en el éxito que tuvo el presente proyecto de investigación en la comunidad.

## Referencias

1. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Gobierno del Estado de Chiapas; 2005.
2. Cravioto Muñoz J. Antología. La desnutrición infantil en México; 2003.
3. Delgado H. Seguridad Alimentaria Nutricional en Hogares rurales y urbanos. Experiencias de la región centroamericana. INCAP. Guatemala. GUATEMALA. s.n. jun.1998. 24p.
4. Ospina A. Características agroforestales de los huertos familiares. Cali, Colombia: Fundación Ecológico; 1995. p. 29.

