

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



COLEGIO DE POSTGRADUADOS
Campus Puebla



Aguirre, A. L; Paredes, S. J.A; Salcido, R.B.A. y Álvarez, G.J.F.

*La transformación del **traspatio** en **regiones marginadas** del Estado de Puebla*



Introducción

El Campus Puebla del Colegio de Postgraduados, a partir de 2005, ha definido una agenda de investigación aplicada en el área de conocimiento de la Seguridad Alimentaria y en particular en el manejo integrado del traspatio de familias en regiones marginadas para el mejoramiento de su alimentación y calidad de vida. Acción que se ha consolidado a partir de 2010, mediante la puesta en marcha de una propuesta de investigación-desarrollo con un enfoque participativo en tres comunidades del estado de Puebla.

Un elemento importante fue la identificación de los niveles de salud de las personas participantes así como de sus recursos, problemática y expectativas con relación a la producción de alimentos en su unidad de producción. Posteriormente, se procedió a establecer las dinámicas e interrelaciones de los componentes del traspatio, para la introducción de innovaciones tecnológicas en lombricultura, huerto de hortalizas, jardín de la salud, producción de gallina criolla y ovinos; así como, en aspectos de elaboración de conservas y productos medicinales, transformación del amaranto, mejoramiento de sus artesanías, integración de cajas de ahorro y mercadeo de productos.



Proceso que ha permitido avanzar en el diseño de propuestas concretas para el manejo integrado del traspatio.

Esta acción se lleva a cabo, en la interacción de un grupo de diversos investigadores del Colegio de Postgraduados, así como de la Universidad de las Américas Puebla AC (UDLAP), la Universidad Politécnica de Puebla y el Centro de Biotecnología Aplicada (CIBA-IPN) con 38 familias de las comunidades de San Felipe Cuapexco, del municipio de Cohuecan (Región: Valles de Atlixco y Matamoros), San Miguel Cosahuatla, del municipio de Huatlatlahuca (Región: Mixteca) y Tanamacoyan del municipio de Hueyapan (Región: Sierra Nororiental) del estado de Puebla. La realización del proyecto ha contado con el apoyo financiero del FOMIX-Puebla del CONACYT-CONCYTEP y de las Líneas Prioritarias de Investigación: Desarrollo Rural Sustentable (LPI 10), Educación, Desarrollo Humano y Gestión del Conocimiento (LPI 14) y Agronegocios, Arquitectura del Paisaje y Ecoturismo (LPI 4) del propio Colegio de Postgraduados.



En la actualidad la humanidad se encuentra ante una encrucijada, por un lado, abundancia y consumismo, por otro, pobreza, marginación y hambre, ante un contexto de deterioro ambiental y sobretodo una gran inequidad social y económica. La alimentación como derecho básico y universal está muy lejos de cumplirse; en el mundo más de 830 millones de personas padecen hambre crónica y otros 2,000 millones, viven con el equivalente de dos dólares al día. Como causas destacan el aumento de los precios de los alimentos asociado a la disminución del empleo e ingreso, condición que ocasiona que las familias vendan sus activos productivos, reduzcan el consumo de alimentos y disminuyan sus gastos en aspectos esenciales como la salud y la educación; estas familias se arriesgan a caer aún más hondo en la trampa del hambre y la pobreza (OEI, 2011 y FDNMRA, 2008).

En México, 28 millones de personas se encuentran en condiciones de pobreza alimentaria y más de 40 millones tienen algún grado de desnutrición. En Puebla 1.6 millones de habitantes tienen un limitado acceso a la alimentación. Más del

La alimentación: un derecho pendiente

50% (280 mil personas) de la Población Económicamente Activa Rural, viven con menos de un salario mínimo, pero 131 mil no registran ingresos (Jiménez, 2013).

Ante esta grave situación, se han propuesto diversas alternativas para, que desde lo local, incidir en la disponibilidad de alimentos para familias marginadas. Una de estas alternativas y que se describe en este escrito, toma como base la transformación productiva del traspatio como fuente importante de alimentos de calidad para las familias que se ubican en estas condiciones, por lo tanto es necesario elevar su producción y productividad mediante mejoras técnicas e innovaciones asociadas a los procesos económicos, sociales y culturales locales que permitan transformar estos espacios en sitios de investigación, enseñanza y demostrativos, como alternativas integrales de ingresos. Por lo tanto, todo esfuerzo que se realice para fortalecer la actividad productiva a partir de los recursos y potencialidades locales de los productores pobres redundará en beneficio de la sociedad en su conjunto.

Enfoque estratégico

El proyecto se llevó a través de un proceso de investigación-desarrollo con un enfoque de investigación, acción participativa, para la aplicación de innovaciones que han demostrado su eficacia en otros contextos. Se delimitaron las fases siguientes:

i) **Definición de un modelo conceptual** denominado “*mandala del traspatio*” donde, a partir de las bases del desarrollo local, una visión sistémica, la seguridad alimentaria, el campesinado, el desarrollo de capacidades, la agroecología y la permacultura, se identificaron funciones e interacciones de los componentes del traspatio y su ubicación en la unidad de producción familiar.

ii) **El modelo de intervención.** Para lograr transformaciones permanentes en el traspatio, como sistema sumamente complejo, se determinó que es necesario la creación de infraestructura básica que incorpore innovaciones tecnológicas. Dos elementos básicos en el modelo son la disponibilidad de agua y de materia orgánica (lombricultura). Los ejes fundamentales para la producción de alimentos son el huerto familiar hortícola para disponer de vegetales frescos que complementen los granos obtenidos en las parce



las y el corral de aves como fuente de proteína y elementos esenciales en el desarrollo de las personas. Se estableció que las artesanías son una actividad de gran relevancia por el ingreso económico que genera, así como las “cajas de ahorro” al propiciar excedentes económicos locales. Destacar, que un elemento dinamizador del sistema es la posibilidad de generar mecanismos claros de mercadeo local; así como fomentar la visión de que un traspatio “modificado” es factible integrarlo a procesos de ecoturismo y/o turismo rural (ver figura 1).



iii) **Elementos operativos:** Para la operación de este modelo se llevaron a cabo una serie de acciones como: 1) delimitación del área de acción y población objetivo (Integración de grupo de trabajo-familias participantes), 2) diagnóstico participativo (definición de acciones estratégicas), 3) eventos de enseñanza-aprendizaje teórico-práctico, 4) módulos de traspatio en investigación-producción, 5) mejoramiento tecnológico por subsistema, 6) transformación de productos (valor agregado), 7) seguimiento y sistematización, 8) giras de intercambio-participación en eventos, 9) innovaciones tecnológicas, 10) comercialización, 11) integración de microempresas rurales, 12) desarrollo de sistemas de agroecoturismo, 13) evaluación participativa, 14) formación de líderes, 15) generalización de la experiencia.

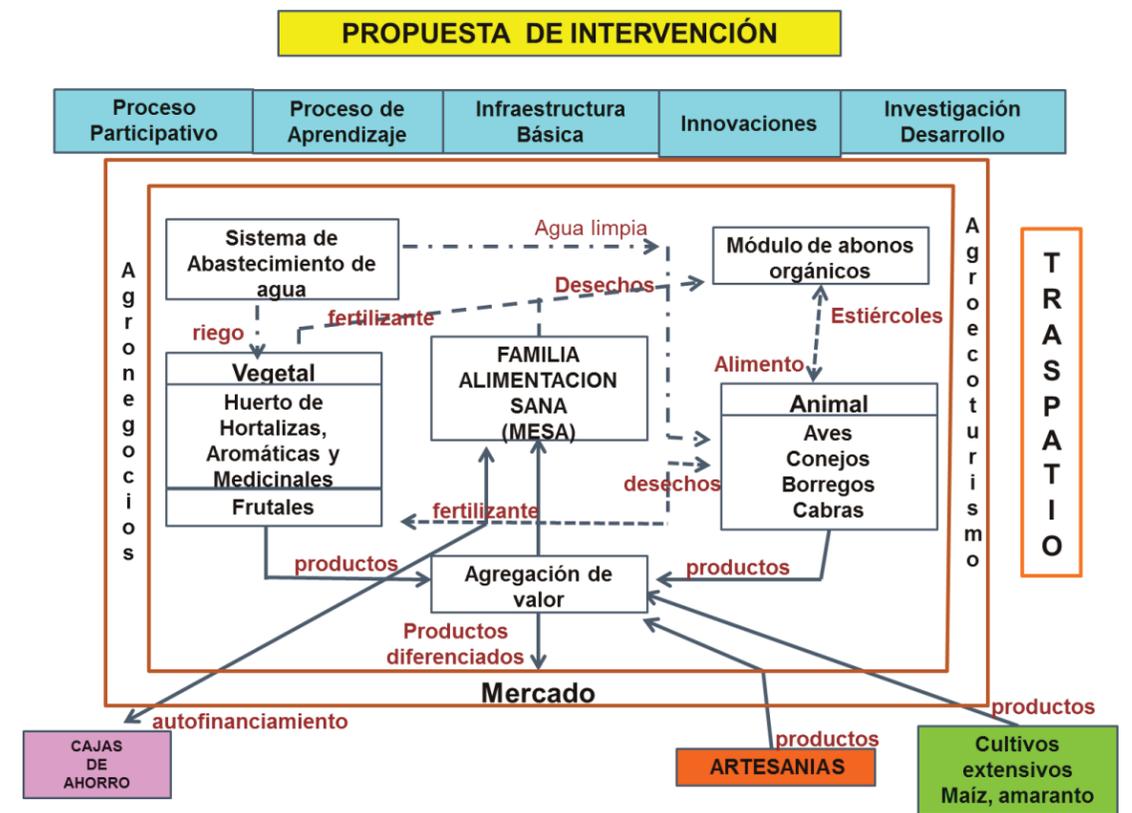


Fig. 1. Propuesta de intervención desarrollada en las comunidades participantes

Acciones realizadas

Entre las acciones realizadas destacan las siguientes:

Fortalecimiento de grupos de trabajo locales:

Interacción directa con al menos 38 familias de las comunidades de San Felipe Cuapexco, San Miguel Cosahuatla y Tanamacoyan del estado de Puebla.

Determinación de condiciones de salud de los integrantes de las familias participantes a partir de análisis clínicos (hematológico y bioquímico) y antropométrico.

Se realizaron diversos eventos de capacitación en los temas:

Capacitación teórica y práctica.

Se realizaron diversos eventos de capacitación en los temas: Tecnológicos: lombricultura; el huerto de hortalizas (establecimiento, nutrición, control alternativo de plagas y enfermedades); las plantas medicinales (el "jardín de la salud"), la producción de gallina criolla (su manejo y alimentación); manejo y control de plagas y enfermedades del aguacate; control biológico de plagas del maíz; selección masal de maíces criollos. Valor agregado: Conservación de alimentos, transformación del amaranto, pintura y cromos en comales de barro, teñido de lana con tintes naturales.



Módulos de investigación desarrollo: Se establecieron nueve traspacios (tres por comunidad) como módulos de investigación-desarrollo para el diseño de innovaciones tecnológicas en el manejo integrado del traspatio. Cada traspatio con diferente grado de transformación, ya que se adapta a los requerimientos y dinámicas particulares de cada familia.

Desarrollo de innovaciones tecnológicas:

a) *Lombricultura*, diseño y operación de módulos de lombricultura, así como del tambo lombricultor para pequeños espacios y cernidora rotativa para cribado de sustrato, b) *huerto de hortalizas* (camas biointensivas, sistema de riego y en herramientas el "biello" de doble mango) c) *jardín de la salud*, como medio para el rescate y aprovechamiento de las bondades de plantas medicinales d) *gallinero*, diseño de gallineros con área de protección, nidos, comederos y bebederos, e) *manejo de ovinos*, mejoramiento del corral de ovinos y establecimiento de pasto para forraje en Tanamacoyan (financiamiento otorgado por la CDI-Teziutlan).



Acciones que trascienden la actividad del traspatio: a) integración de caja de ahorro como fuente de financiamiento autónomo (Cuapexco y Cosahuatla); b) mejoramiento de la calidad de semilla de maíz blanco ancho mediante procesos de selección masal (Cuapexco); c) Mejoramiento de la alfarería y agregación de valor mediante pintura y pegado de cromos de comales de barro (Cuapexco); d) elaboración de dulces de amaranto (Cuapexco); e) teñido de lana con tintes naturales (Tanamacoyan) y; f) participación en diversos eventos de difusión y de intercambio de experiencias, así como de venta de productos como la feria agro artesanal del municipio de Puebla.

En Síntesis

El diseño e intervención en traspacios de familias marginadas, mediante procesos participativos, ha permitido profundizar en el conocimiento de las interrelaciones de los diversos componentes del traspatio y se está generando una experiencia para el fomento de la seguridad alimentaria, mediante el incremento en la disponibilidad de alimentos de alta calidad e inocuos para auto consumo (hortalizas frescas, huevo y carne de

pollo); ingresos económicos por la venta de excedentes productivos; fomento del autoempleo de adultos mayores y niños; e incremento de la autoestima y arraigo de la población a sus localidades. Este modelo tiene la flexibilidad de replicarse en otras áreas marginadas, así como a todas aquellas familias interesadas en mejorar la actividad productiva del traspatio.



directorio

DIRECTORIO

Director General

Dr. Jesús Moncada de la Fuente

Secretario Académico

Dr. Raúl Gerardo Obando Rodríguez

Director de Investigación

Dr. Juan Antonio Villanueva Jiménez

Director del Campus Puebla

Dr. Javier Ramírez Juárez

Subdirectora de Investigación, Campus Puebla

Dra. Beatriz Martínez Corona

Líder de la Línea Prioritaria de Investigación

No. 10 “DRS”

Dr. José Arturo Méndez Espinoza