




Agricultura urbana: respuesta local a un desafío global

San Cristóbal de Las Casas, con más de 200 000 habitantes, incorpora mucho de su entorno rural. Cada árbol representa un "sitio" donde se producen diversas especies vegetales.  Autor

TRINIDAD ALEMÁN SANTILLÁN

A lo largo de su historia la humanidad ha experimentado varias crisis y desafíos a su supervivencia. Los desarrollos tecnológicos, sin embargo, le permitieron continuar su expansión planetaria por encima de los obstáculos que la naturaleza le imponía. La invención de la agricultura es quizás el hito más destacado de esta saga, porque resolvía de tajo la necesidad más imperiosa de su proceso expansivo: comer para sobrevivir y reproducirse.

El desafío alimentario mundial


La agricultura empezó hace unos 10 o 15 mil años en diferentes partes del mundo y desde entonces posibilitó la domesticación de más de 10 000 especies y variedades de animales y vegetales, integrando de muy diversas formas su cultivo con la vida humana comunitaria. Esta agrobiodiversidad no quedó restringida a sus centros de origen, sino que se ha dispersado por todo el planeta en función de diferentes procesos de colonización, invasión y conquista.

Esta diversidad agrícola y su correspondiente diversidad tecnológica y cultural son hoy el orgullo de muchas naciones y centro de atención de importantes propuestas de manejo y conservación de recursos. Sin embargo, con frecuencia, el optimismo que emana de esta riqueza opaca la presencia de

un gran desafío: la necesidad de mayores cantidades de alimentos para una población urbana mundial creciente que no los produce y que con frecuencia tampoco conoce su procedencia.

Diversas agencias internacionales y la mayoría de los gobiernos nacionales atienden el problema del abastecimiento de alimentos con estrategias agrícolas convencionales: uso de variedades mejoradas de alto rendimiento, aumento de las tierras agrícolas e intensificación de su uso. Los resultados no siempre han sido los esperados y la FAO (2018) reporta un incremento continuo del hambre en el mundo (casi 821 millones de personas padecieron hambre en 2018). Asimismo, la FAO (2010) indica que ya no hay más tierra cultivable disponible y que de los 1,5 billones de hectáreas en cultivo –sin



Panorámica del “sitio” en una casa de San Cristóbal de Las Casas. Prácticamente todas las especies presentes son plantas útiles organizadas en función del aprovechamiento del terreno, las interacciones bióticas y la disponibilidad de uso. La foto muestra tomate de árbol (*Cyphomandra betaceae*), mango (*Mangifera indica*), durazno (*Prunus persica*), lima (*Citrus aurantifolia*), higo (*Ficus carica*), maíz (*Zea mays*), chilacayote (*Cucurbita ficifolia*) y otras. Bajo los árboles del fondo, aves de corral.  Autor

contar tierras marginales–, cada año se pierden por diferentes causas de 5 a 7 millones de hectáreas. Esto significa que la tierra cultivable está disminuyendo y muchos países tienen que importar alimentos o intensificar su agricultura para alimentar a su población. Por otro lado, la expansión urbana y la necesidad de conservar áreas naturales constriñen aún más la disponibilidad de tierra agrícola. El reto parece ser producir más en menos tierra, conservando la naturaleza.

Producir más con menos recursos es el desafío que ha tenido un impacto devastador en la agrobiodiversidad. Actualmente son solo 100 especies de plantas y de animales las que tienen mayor importancia agrícola y solo 12 o 15 especies vegetales alimentan a la mayoría de la población del mundo. Arroz, trigo, maíz y papa aportan más del 60% de las calorías que consume la humanidad.

Producir más alimentos con menos tierra agrícola y diversidad genética decreciente se complica aún más cuando nos preguntamos para quién son estos alimentos y quién los debe producir. La pobreza del campesino se agudiza porque el valor del trabajo agrícola no se compensa adecuadamente en los mercados regionales o nacionales y las nuevas generaciones rurales migran a las ciudades, en una legítima búsqueda de mejores condiciones de vida. El ciclo empírico de la agricultura se rompe inevitablemente, lo que reduce la cantidad de productos agrícolas generados.

El consumidor urbano, por lo general, ignora las condiciones de producción y exige por lo que paga niveles de calidad nutricional y sanitaria que pocos productores pueden satisfacer. Ante esta situación, ellos se ven obligados a comer lo que producen o a venderlo a buen precio para comprar los

mismos productos pero de menor calidad en los mercados convencionales, por ejemplo: huevo, tortilla de maíz. La conclusión es que el campesino debe trabajar cada vez más para comer lo mínimo necesario.


El desafío alimentario mundial demanda mayor producción sostenible de alimentos, lo que implica una agricultura que se caracterice por cultivar:

- En menos tierra.
- Conservando la naturaleza.
- Con menos agricultores.
- Menor diversidad genética.
- Menor desigualdad social y económica.

Si volvemos la vista al planeta en su conjunto, la situación es más grave, pues los procesos globales no toman en cuenta las necesidades locales. Empezamos con el cambio climático –ocasionado por el uso excesivo de combustibles fósiles en los países industrializados– que genera mayor aleatoriedad ambiental (sequías, inundaciones, huracanes, etc.), propiciando incertidumbre agrícola. El crecimiento demográfico continúa: la ONU (2019) estima que cada 12 o 15 años el planeta tiene 1000 millones de nuevos habitantes y que, con esa tendencia, para 2100 seremos 11 mil millones de habitantes, lo que incrementará la demanda de alimentos.

Las distorsiones de la economía y la “perversión” de los mercados estrechan aún más las vías de las soluciones convencionales. El elevado crecimiento económico de países como China o Corea, les ha otorgado gran capacidad para la compra de alimentos y, al mismo tiempo, ha propiciado



La diversidad de plantas presentes en los sitios, el pequeño tamaño del terreno, la presencia de muros y el manejo personalizado generan microambientes que permiten el desarrollo de especies de climas diversos. En la imagen, "sitio" de San Cristóbal de Las Casas con una especie de clima templado (durazno) produciendo junto a otra de clima cálido (plátano).  Autor

cambios en los hábitos alimenticios de sus poblaciones que se traducen en una mayor demanda de carne. Productos agrícolas antes destinados a la alimentación directa de las personas –principalmente cereales– se destinan hoy a la alimentación de ganado o a la fabricación de biocombustibles (maíz, por ejemplo). La consecuencia para el consumidor urbano medio es un incremento desmedido del precio de los alimentos, asociado a cuestionables estándares de control de calidad y contenido nutricional.

Agricultura urbana (y familiar), una alternativa local viable

La magnitud del problema alimentario mundial politiza y vuelve complejos los debates de la soberanía alimentaria que podrían entenderse mejor si categorizamos las situaciones. El modelo industrial de producción de alimentos –monocultivos genéticamente homogéneos y muy productivos por el uso intensivo de agroquímicos– difícilmente podrá resolver el presente problema de alimentación humana sin agravar más los desafíos ambientales y sociales anteriormente mencionados. Sin embargo, quizás vaya a continuar siendo la principal opción para las grandes urbes, donde la disponibilidad tiende a estar por encima de la calidad de los alimentos.

La presencia de espacios urbanos naturales (parques y jardines, camellones, baldíos, etc.) puede hacer contribuciones importantes para algunos sectores de la población. Esta es la idea que generalmente se maneja cuando se habla de agricultura urbana, pero quizá su papel más importante no sea la producción sino impulsar procesos educativos y de capacitación hacia estrategias agrícolas de escala familiar.

En países como México, el crecimiento de los asentamientos humanos ha sido acelerado. Para la primera década de este siglo se contaban 56 conglomerados catalogados como ciudades; nueve de ellas tenían más de un millón de habitantes; 18 estaban en el rango de medio millón a un millón de habitantes, en tanto que 29 no llegaban a 500 000 habitantes. Es decir que en el sistema urbano mexicano la mitad de la población vive en ciudades medianas o pequeñas, de menos de 500 000 habitantes, lo que plantea la posibilidad de alternativas diferentes para producir alimentos. Para estas ciudades intermedias, y quizá también para muchas comunidades rurales en acelerada transición, es posible pensar en otras estrategias de producción de alimentos que se apoyen en su aún reciente pasado agrícola y en el mayor acceso a información y recursos del crecimiento urbano que experimentan.


El "sitio", respuesta local al desafío alimentario

Las interrogantes principales a la producción de alimentos (*¿dónde?, ¿qué?, ¿quiénes?, ¿cómo? y ¿para quién producir?*) adquieren otra dimensión al plantearlas desde el marco de la escala familiar.

Dónde

En México y otros países latinoamericanos mucha gente de las ciudades intermedias conserva una cultura agrícola y muchas casas tienen espacios adjuntos (denominados "sitios" en Chiapas) donde se siembran diferentes especies. Estos espacios son también lugares de experimentación y adaptación de germoplasma en un proceso continuo que atiende la natural curiosidad humana por lo novedoso.



Centro de Desarrollo Comunitario La Albarrada, dependiente del Gobierno del Estado de Chiapas, en San Cristóbal de Las Casas. Los programas públicos de fomento a la agricultura familiar asumen estrategias demostrativas estáticas en esquemas de monocultivo en micrositijs, impropios de la cultura local. En la imagen, parcelitas de frijol, tomillo y otras especies con árboles frutales. Compárese esta imagen con la de la p. 6.  Autor

Qué

La diversidad genética local es muy considerable. En San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, hasta 50 especies y variedades locales se cultivan, consumen, intercambian y venden localmente. Muchas de estas plantas están siendo desplazadas o se pierden ante el cambio de preferencias de las nuevas generaciones. Sin embargo, las interacciones presenciadas en los mercados locales demuestran el gran interés por mantener, recuperar y probar estas especies vegetales.

Quiénes

Las unidades familiares mantienen estas estrategias productivas; en ocasiones las fomentan y las transfieren a las nuevas generaciones. En este sentido se debe enfatizar que las mujeres (las “señoras” de la casa, madres o abuelas) son quienes principalmente sostienen esta actividad, lo que explica por qué las técnicas y estrategias de producción tienen un valioso origen empírico y varias posibilidades de aplicación.

Para quiénes

Principalmente para el consumo de la familia, que ha sido el objetivo tradicional de esta producción. Los excedentes estacionales generalmente forman parte de los protocolos culturales de las familias que los regalan o intercambian en determinados momentos. Esto no descarta que estos excedentes puedan también venderse ocasionalmente en los mercados regionales o, como sucede en algunas regiones de México, que formen parte del tianguis de trueque. Cabe enfatizar que no se busca que esta producción se transforme en la principal estrategia económica de la familia, sino que debe mantenerse como un complemento importante. Este permite que el hogar siga siendo el eje de la organización de trabajo y la distribución de las responsabilidades. Cada integrante de la familia conserva su rol tradicional.

Cómo

Lo primero es reunir la información necesaria para la experiencia; elaborar un catálogo de germoplasma local (mercados, entrevistas). Con estas bases, convocar a familias posiblemente interesadas, con las cuales organizar actividades de identificación y recuperación de tecnologías domésticas de producción y consumo, e intereses y prioridades de atención (especies, técnicas, calendarios). Se debe enfatizar el objetivo de fomentar el interés por mejorar la producción para consumo propio; producir lo que se come.

Requisitos

Sorprende cuando nos damos cuenta de que los requisitos para impulsar estas alternativas están casi cumplidos. Los componentes técnicos, organizativos y agrícolas están presentes; la diversidad que se maneja es la que se desea o se necesita; el manejo de recursos es cuidadoso porque es para consumo propio; se tiene la tecnología apropiada y está en constante evolución. La actividad agrícola está plenamente integrada a la economía familiar y representa la posibilidad de ingresos monetarios eventuales.

A su vez, las instituciones educativas y académicas –potenciales promotoras de la propuesta– ya cuentan con: experiencias pasadas y en marcha sobre varios de los puntos anteriores; capacidades docentes y de intercambio de experiencias; abundante información de referencia (videos, folletos, manuales, etc.); infraestructura e instalaciones apropiadas para capacitación; experiencias y capacidades en técnicas productivas agroecológicas, e interés por elaborar e implementar un proyecto orientado a producir para beneficio social.

Elementos para una estrategia de agricultura urbana y familiar

Lo primero es hacer un diagnóstico rápido de las condiciones urbanas para identificar la situación de los requisitos mencionados, destacando la vigencia del uso de recursos genéticos y la cultura agrícola existente en la ciudad. Para esta u otras tareas es de gran importancia recuperar y apoyarse en las experiencias institucionales relacionadas con el tema, sin menoscabo de las otras vertientes sociales, económicas, culturales, agrícolas, ambientales o ciudadanas intrínsecas al tema. Es fundamental enfatizar la actividad productiva agrícola con fines de consumo familiar.

Para no quedarnos en el optimismo excesivo, conviene mencionar los riesgos y limitaciones de procesos como el que se pretende, extraídos de otras experiencias conocidas o vividas por el autor: malas interpretaciones de los participantes sobre objetivos buscados (diversidad de intereses); priorización equivocada de objetivos (que necesiten otras acciones o recursos); ausencia de una estrategia de trabajo que considere todos los intereses (condicionamiento de participantes); relegar los objetivos productivos a segundo plano (por ejemplo, en favor de las publicaciones o grados académicos); ausencia de recursos financieros para iniciar actividades; capacidad de convocatoria limitada (des crédito por frustraciones pasadas); desánimo y falta de continuidad; intereses diversos y difíciles de conciliar.

La agricultura familiar urbana tiene sus pilares más sólidos en la historia y la cultura locales. Fomentarla es también reconocer nuestras raíces y fortalece nuestra identidad. Vale la pena intentarlo. ●

Trinidad Alemán Santillán

Departamento de Agricultura, Sociedad y Ambiente. El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México.

taleman@ecosur.mx

Referencias

- FAO (2010). **Segundo informe del estado de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en el mundo**. Roma.
- FAO (11 de septiembre de 2018). **FAO: Hambre aumenta en el mundo y en América Latina y el Caribe por tercer año consecutivo**. Santiago de Chile. <http://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/1152160/>
- ONU (2019). **Una población en crecimiento**. Nueva York. <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/population/index.html>