

Ambientes de diversidad



Foto: Georgina Vidriales Chan

Hoy en casi cualquier lugar se habla del Cambio Climático, dicen la mayoría de las personas que “el clima ya no es como era antes”; hoy las temperaturas son cada vez más elevadas y las precipitaciones se dice “están locas” no se sabe cuándo va a llover y menos aún cuánto va caer de agua, esto está provocando que la producción de alimentos cada vez sea más incierta y que en muchos casos se tengan que importar alimentos que han viajado grandes distancias, por ejemplo cereales como el trigo puede ser que se haya producido en Ucrania o Rusia o que el Kiwi que a lo mejor compró para un rica ensalada de frutas haya venido de Nueva Zelanda o Australia.

Hoy también, un sector más amplio de la sociedad está reflexionando y actuando en torno a buscar proveerse de una alimentación sana, con más alimentos frescos y sabrosos, hoy muchas personas están apostando a cultivar parte de sus comida en sus propias casas o adquirirla de lo que se conoce como Canales Cortos de Comercialización, decimos Redes Alimentarias Alternativas iniciativas sociales que intentan articular la producción y el consumo local de alimentos sanos y generar mecanismos de lo que se conoce como economía solidaria, porque hay menos intermediarios y se tiene certeza de que el dinero que se destina a la compra va a dar directamente a quien produjo los alimentos, fortaleciendo la economía local.

Hoy por fortuna cada vez más personas se empiezan a organizar para cultivar en predios baldíos, en espacios públicos, en escuelas, en empresas y en muchos lugares y esta organización busca reivindicar el derecho al uso de los espacios comunes y públicos para una actividad que en la ciudad va más allá solo de cultivar alimentos y comer sano, intenta dicen los autores de este número reconstituir el tejido social, de que nos integremos en comunidad para que a través de la organización y la colaboración se logren transformaciones personales y colectivas, decimos que de múltiples formas estamos incidiendo en las políticas públicas a nivel local, estatal y nacional.

El presente número de Jarocho Cuántico le invita a conocer experiencias que afortunadamente están ocurriendo en muchos lugares del país y lo que le presentamos es un pequeño botón de muestra de la gran diversidad de proyectos, de los lugares en donde se encuentran, desde el desierto de Baja California hasta la montaña de San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Desde los huertos escolares hasta huertos comunitarios que surgen de la organización de la sociedad ante la necesidad de reivindicar el derecho al espacio público como un espacio para construir comunidad.

Y la pregunta de siempre ¿porqué debería usted leer este nú-

El Jarocho a la décima potencia

DÉCIMA DEL PRODIGIO

“Un prodigio es el encuentro de una acción reparadora, es una mano creadora zurciendo el globo por dentro, es colocarse en el centro de una tierra en tempestad, para que la enfermedad que la quiere ver desecha, no pueda escribir la fecha dándole caducidad”.

Mauro Domínguez Medina

mero del Jarocho Cuántico? Algunos datos importantes, según un informe de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura) indica que el 55% de la población vive en las ciudades, en el caso de nuestro país el dato llega al 79%. En nuestro planeta más de 800 millones de personas están desarrollando actividades vinculadas a la agricultura urbana y periurbana y el 79% de todos los alimentos producidos se destinan al consumo en las ciudades.

Así que sin más preámbulo, le invitamos a conocer a través de la lectura de estos textos, experiencias vivas y activas para que podamos inspirarnos y seguir caminando por una región con gran vegetación, buena comida y en comunidad.

Miguel Ángel Escalona Aguilar

Dirección General de Agroecología y Patrimonio biocultural de la Semarnat



Coordina este número: **Miguel Ángel Escalona Aguilar**

Autores: **Ivett Peña Azcona; Martha Micheline Cariño Olvera; Everardo Pérez Cárdenas; Red de Agricultura Urbana, Periurbana y Rural de la Zona Metropolitana de Guadalajara; Héctor Bernal Mendoza; Emma Alicia Canales de la Fuente; Natyeli Matus Angulo; Ulises Contreras Cortés; Martha L. Baena; Marycruz Ábato Zarate; Noel Reyes Pérez; Miguel A. Escalona A.; Rita Jiménez Pérez y colectivo Tlali Kuali**

Director: **Tulio Moreno Alvarado** / Subdirector: **Leopoldo Gavito Nanson** / Edición: **Moxel Alberto Pola Sánchez**

Comité Editorial: **Lilía América Albert Palacios, Lorenzo M. Bozada Robles, Isela Pacheco Cabrera, Beatriz Torres Beristain y Georgina Vidriales Chan**

Correspondencia y colaboraciones: **eljarochocuantico@gmail.com** • **Facebook.com/ElJarochoCuántico** • **Twitter: @jarochocuantico**

Sembrando en La Paz,

entre el desierto y el mar

▮ *Ivett Peña Azcona y **Martha Micheline Cariño Olvera

■ Foto Ivett Peña Azcona



Si garantizar espacios donde se pueda sembrar en las ciudades es un desafío, el reto es mayor en una ciudad entre el desierto y el mar. La Paz, Baja California Sur (BCS), México, es una ciudad con paisajes contrastantes, que cambia de matices según la temporada del año. Veranos con temperaturas entre los 35° a 45° centígrados, mientras que en invierno las noches son frías. Las lluvias son escasas, pero los huracanes traen consigo inundaciones. La Paz es la capital más chica del país, y a su vez la ciudad más poblada del estado con 292,241 habitantes. La población fluctúa constantemente tanto por migración interna como por residentes temporales y turismo. En 2019, llegaron a La Paz 504,100 pasajeros por vía aérea y la ocupación hotelera fue de 503,700 turistas. Locales o foráneos, residentes permanentes o temporales, todos deben comer y beber en la árida Sudcalifornia.

El sistema alimentario vigente es vulnerable, pues depende del exterior tanto para su abastecimiento (importación de alimentos) como para la comercialización (exportación orgánica). Ante el estrés provocado por el cambio climático, ya sea por el incremento o por la frecuencia de eventos meteorológicos extremos, así como por el incremento de la sequía y la consecuente agudización del déficit hídrico, la vulnerabilidad alimentaria local se exagera con costos socioecológicos que se evidenciaron en pocas déca-

das: abatimiento e intrusión salina de los acuíferos, desertificación de suelos, empobrecimiento de la población y daños a la autosuficiencia alimentaria; por lo que es urgente trabajar y reforzar iniciativas capaces de superar esta situación crítica.

Aun cuando BCS es la entidad del país con mayor déficit hídrico, los reportes indican que los principales productos agrícolas del estado son espárragos, mango, tomate, melón, pepino, chile y albahaca. No obstante, encontramos en La Paz una mayor diversidad de alimentos producidos en los patios, huertos, jardines y mace-tas; además de alimentos obtenidos mediante colecta en los campos y la pesca. En una investigación colaborativa en el marco del Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia Agrosilviculturas Agroecológicas Urbanas y Periurbanas de México nodo La Paz, se identificó la producción de hortalizas, plantas aromáticas, medicinales y frutales; así como la producción animal de la que se obtiene carne, leche y huevo.

Alimentos diversos como: higos, guayabas, naranjas, plátanos, aguacates, papaya, camote, calabaza, sandía, mango, maracuyá, elotes, pepinos, zanahorias, berenjenas, betabel, naranjita, limones, nopales, jitomates, chiles, piñas, guanábanas, tamarindo, coco, dátiles, clitoria y una variedad de flores comestibles. Hierbas aromáticas como: perejil, cilantro, romero, lavanda, ruda, albahaca,

epazote. Y claro que hay animales: gallinas, guajolotes, patos, borregos, vacas, cabras, cerdos, caballos y burros. Esta diversidad ha quedado fuera de los registros gubernamentales. Las prácticas se reconocen como huertas tradicionales, comunitarias y familias; aún cuando son cercanas a los principios de la agroecología. Cuando preguntamos a las personas sobre la estimación de la producción mencionan valores cualitativos (poco o mucho), reconociendo que se destina para el autoconsumo, intercambio o regalo donde la reciprocidad está presente.

Esto es posible con el trabajo, cuidado y resguardo de las familias. Mujeres como Lilia Varela que en un pequeño patio tiene tanto animales como plantas. El campo pesquero Las Pacas, donde complementan la pesca con una pequeña huerta y animales de crianza; característica de los rancho-pescadores de esta región. Raíz de Fondo A.C. que en dos huertas comunitarias reproducen semillas y comparten saberes. El trabajo creativo de maestros, maestras, niños y niñas que participan en huertas escolares fortaleciendo aprendizajes vivenciales. El rancho Don Gelasio aporta la experiencia desde la producción de animales, una huerta diversificada y el vínculo con escuelas; este sitio forma parte de la asociación de usuarios de aguas tratadas del Centenario A.C. permitiendo contar con agua para regar las praderas que sirven de alimento para las vacas y borregos.

Este refugio a pocos kilómetros de la ciudad, tiene plataneros y granadas que atraen diversas especies de aves como el colibrí (*Basilinna xantusii*) y el cuicacoche bajacaliforniano (*Toxostoma cinereum*). A esto se suma Orgánicos San Pedro, pequeña empresa que en la zona periurbana produce alimentos que llegan cada martes y sábado al mercado orgánico. El centro ecológico la Duna promueve aprendizajes que invitan a tener cambios profundos en la relación con la naturaleza y el uso de ecotecnias (captación de agua de lluvia y baños secos), mostrando en la práctica que es posible reducir el impacto ambiental y además, como dicen las personas colaboradoras “comen todo lo que producen, y aún no producen todo lo que comen”.

La colecta de frutos en el campo, a pesar de todos los cambios en el sistema alimentario actual que favorece la importación de alimentos, sigue vigente. Por ejemplo, las pitayas son colectadas en el campo, comiéndose frescas o en helados. La ciruela de monte, o ciruelo cimarrón (*Cyrtocarpa edulis*), según registros históricos indican que los Pericúes y Guaycuras las cortaban para seguir su trayecto pues el poco peso y el sabor tan especial que tiene hizo que fueran sus frutas favoritas, y aún son parte de la vida paceña. Las ciruelas están en los dichos locales “si comes una ciruela del mogote, te quedas en estas tierras”.

Los paisajes urbanos y periurbanos combinan árboles y cultivos –sistemas agroforestales urbanos – de pequeña escala inmersos en la ciudad. Hay especies introducidas como el neem, la almendra, palmas datileras y washingtonia, pero también crece choya (*Opuntia choya*), cardón (*Pachycereus pringlei*), ciruelo (*Cyrtocarpa edulis*), mezquite (*Prosopis articulata*), palo amarillo (*Esenbeckia flava*), palo blanco (*Lysiloma candida*), palo de arco (*Tecoma stans*), palo verde (*Cercidium floridum*), pitaya dulce (*Stenocereus thurberi*) y torote (*Bursera odorata*).

Todas estas acciones que favorecen transiciones agroecológicas y la agrosilvicultura urbana son invisibles para los reportes estadísticos y el imaginario colectivo ignora lo que se siembra, pesca y colecta en La Paz. Sin duda es aún muy largo el camino para recuperar la soberanía alimentaria de antaño, pues lo que entra por la boca es una forma sutil pero segura de fomentar la dependencia de productos alimenticios convencionales. No obstante, resulta esperanzador para seguir caminando el encontrar personas que siembran en medio de la gentrificación de la ciudad, iniciativas que reproducen semillas en espacios que se vuelven oasis urbanos, refugios de aves y polinizadores, que favorecen la sensación térmica, que son sitios de encuentro, que contribuyen al sistema alimentario local, que generan intercambio de saberes y sabores, pero sobre todo, que muestran posibilidades alternativas de vida en un territorio urbano árido y marino.

*Posdoctorante. Universidad Autónoma de Baja California Sur
mambiente.ivett@gmail.com

**Profesora investigadora. Universidad Autónoma de Baja California Sur
marthamichelinecarino@gmail.com

Algo está pasando en Jalisco: nunca antes la agricultura urbana y periurbana había sido objeto de deseo por parte de los gobiernos locales y el estatal. Regular su práctica es el pretexto. Consolidar el modelo agroindustrial en las ciudades, es el objetivo. Al menos, así se lee en la propuesta de Ley de Huertos Urbanos, Escolares y Jardines Polinizadores.

Desde el 2010 a la fecha he sido promotor de huertos urbanos y escolares en la Zona Metropolitana de Guadalajara y en algunos municipios de Jalisco. En este tiempo, no había conocido una avanzada gubernamental tan férrea para controlar la práctica agrícola en zonas urbanas y periurbanas. Más aún, nunca había observado tanta desconfianza por parte de funcionarios públicos ante el ejercicio pleno del derecho a la ciudad por parte de las y los ciudadanos a través de huertos comunitarios.

¿Es malo contar con una ley de este tipo? No, cuando ésta es construida desde el pueblo, por el pueblo y para el pueblo. Empero, por como está escrita la propuesta de Ley, pareciera que fue redactada desde un escritorio por algún asesor o grupo de asesores con poco o nulo conocimiento de lo que es la agricultura urbana y periurbana.

La agricultura urbana y periurbana de Jalisco es heterogénea, multifuncional y se ejerce a ras de suelo. Es practicada por mujeres y hombres de distintas edades, quienes pueden ser familia, vecinos, amigos o gente desconocida que se convoca en una casa, un solar, el traspatio, un parque o un jardín público sólo por el hecho de tener el mismo interés: producir sus alimentos.

No hay secreto en esto. La agricultura urbana y periurbana es una práctica que territorializa saberes campesinos e indígenas. A la par de que, es un proceso de adaptación social y ambiental al hábitat, así como una transformación profunda de la vida cotidiana de las personas que la ejercen. Este tipo de agricultura es una labor

Agricultura urbana y periurbana en Jalisco: el objeto de deseo

► Everardo Pérez Cárdenas*



no solo productiva, sino también social y psicológica, puesto que en ella nos encontramos, nos significamos, nos reconstruimos como personas y como comunidad

Este tipo de agricultura es una agricultura a pequeña escala, la cual es realizada en asentamientos urbanos y periurbanos, esto es en núcleos poblacionales que cuentan con servicios e infraestructura pública. No es una práctica exclusiva de las metrópolis o de las ciudades medias, es una labor social y comunitaria que florece en todos los territorios donde hay barrios.

¿Por qué regular esta práctica? En la propuesta de Ley, se lee que es necesario reglamentarla por cuestiones de sanidad e inocuidad alimentaria, así como para controlar el uso del espacio

público, pero ¿esto pasa con la agricultura convencional? ¿allí regulan el uso de agroquímicos, las relaciones laborales, los asentamientos dormitorio, las relaciones contractuales de compra y renta de los predios, el uso y explotación del agua?

Tan agresiva es esta propuesta de Ley que, si fuese aprobada, nuestras abuelas, madres, esposas e hijas, o nuestros abuelos, padres, esposos e hijos pueden ser sancionados, multados y/o, en última instancia, arrestados por daño a la propiedad municipal solo por el hecho de sembrar en espacios públicos. Ante esto, pareciera que ya no podremos disfrutar nuestros territorios, pareciera que ya no podremos ejercer nuestros derechos.

Hoy, como promotor de huertos ur-

banos y escolares, veo con temor lo que se avecina. Una persecución por sembrar en lugares públicos. La cual no solo será por la falta de un permiso, sino por que buscarán entrometerse en los más íntimo de nuestra autonomía: decidir qué, cuándo, cómo, dónde y por qué sembrar. Todo ello, bajo el pretexto de la rastreabilidad y trazabilidad de la sanidad e inocuidad alimentaria. Cabe aquí una aclaración, no estoy en contra de ello si los criterios fuesen construidos desde abajo, con la gente que produce y los que consumen. Pero si dichos criterios son los mismos que usa la agroindustria, la agricultura urbana y periurbana será aniquilada.

La propuesta de Ley, así como está escrita, pareciera que considera a la agricultura urbana y periurbana como una extensión de la agricultura convencional, lo cual es erróneo. Más aún, no reconoce a las mujeres y hombres que la practican, que la viven, que la gozan. En este sentido, y como muchas leyes federales y estatales existentes en México, ésta propuesta de Ley poco o nada reconoce la cultura campesina e indígena, mucho menos vislumbra que quienes ejercemos la agricultura a pequeña escala en zonas urbanas y periurbanas somos campesinos también. Al menos así lo reconocemos en la *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales*.

A pesar de todo esto, nuestro futuro no es incierto. Mientras exista un lugar donde sembrar, habrá una mujer, un hombre, una familia, un grupo de vecinos o de amigos labrando la tierra, conviviendo alrededor del surco, cantando al transformar la cosecha en alimento, o descansando bajo la sombra de un árbol. Pues todo esto, es la agricultura urbana y periurbana.

***Colaborador en el proyecto PRONAIL 321285 de CONAHCYT-UNAM, denominado "Agrosilviculturas agroecológicas urbanas y periurbanas de México para nuestras soberanías (alimentarias)"**

Sembramos porque podemos, porque queremos

► Red de Agricultura Urbana, Periurbana y Rural de la Zona Metropolitana de Guadalajara

Somos la Red de Agricultura Urbana, Periurbana y Rural de la Zona Metropolitana de Guadalajara. Nacimos en abril del 2016 como una comunidad de apoyo tanto para el ejercicio de la agricultura a pequeña escala en zonas urbanas, periurbanas y rurales de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG), como para el estudio académico de la misma, así como para la promoción comunitaria. Nos reconocemos como una colectividad que articula distintas formas de organización social: vecinos, familias, amigos, investigadores, activistas y promotores. Sin embargo, en la diversidad nos identificamos como campesinas y campesinos.

Desde nuestro surgimiento, hasta la fecha, consideramos que el encuentro (presencial o virtual) es una de las maneras primordiales para

consolidar nuestros lazos de hermandad, solidaridad y apoyo mutuo. De hecho, nosotros irrumpimos de un acto cara a cara, donde el diálogo y la escucha nos sirvieron para reflexionar en común sobre el contexto en el cuál estábamos insertos, así como en las formas a partir de las cuales nos hacemos cargo de nuestros huertos. El evento se llamó *1er. Encuentro de promotores de agricultura urbana de la ZMG*.

Con el objetivo de favorecer y perpetuar el acto del encuentro, establecimos como una de nuestras actividades fundamentales visitas y recorridos a nuestros huertos. Esto nos favoreció, puesto que conocimos nuestros territorios e intercambiamos nuestras historias. No obstante, y a raíz de una necesidad de fuerza de trabajo, dichas visitas se transformaron en tequios. Ya no sólo conocer, sino también aportar

en la labor y festejar en el hacer. Así, desde el 2016 hasta la fecha, cada mes nos visitamos, nos festejamos y nos compartimos el trabajo.

En un primer momento, fue reconocernos en el encuentro y la labor. Sin embargo, con el pasar del tiempo, fuimos reflexionando sobre nuestra palabra y sus efectos. Ante esto, creamos un Boletín, denominado *Tequio*, en el cual plasmamos nuestras ideas, sentires y pensares. A veces lo sacamos cada mes, en otros momentos cada 2 o 6 meses. La pandemia del COVID nos descontroló.

Afortunadamente, nuestra palabra y acto ha tenido eco en otros territorios, lo cual nos ha permitido establecer lazos, comunicación y retroalimentación. En los años 2017 y 2019 Nelso Companioni y Fernando Funes, pioneros de la agroecología en Cuba, nos compartieron sus experiencias en el movimiento de agricultura urbana. En los años 2017 y 2021 el padre de la agroecología brasileña, Sebastiao Pinheiro, nos compartió sus saberes sobre el biopoder campesino. Y, en el año 2019, Vandana Shiva nos habló sobre la importancia de las semillas nativas. También, a nivel Jalisco, he-

mos realizado encuentros con territorios distantes, como son el Grullo y El Limón. Campesinas y campesinos urbanos visitaron nuestros huertos y en ellos compartimos nuestro andar, nuestras esperanzas y nuestros miedos. Hoy sabemos que algo aportamos para que se crease una comunidad de apoyo en agricultura urbana en aquellos municipios.

No todo ha sido bueno, grato o un sueño. Hemos pasado por dificultades como son extracción de ideas y proyectos por parte de gobiernos locales y pseudo promotores. Día con día vivimos en carne propia el despojo por parte de autoridades: se llevan nuestro alimento, nuestro trabajo, nuestra esperanza. Principalmente lo experimentan nuestros compañeros y compañeras que siembran sus hortalizas en espacios públicos, sea con permiso o sin permiso. Más aún, hoy buscan regular nuestro quehacer a través del control, la cosificación y desterritorialización desde una política pública.

Empero, ejercemos la agricultura urbana, periurbana y rural en la Zona Metropolitana de Guadalajara porque podemos y porque queremos. Les invitamos a que sigan su sueño.

Huertos urbanos y Nueva escuela mexicana: oportunidad hacia la soberanía alimentaria en las ciudades

► Héctor Bernal Mendoza *, Emma Alicia Canales de la Fuente * y Natyeli Matus Angulo *

La pérdida de la soberanía alimentaria ha sido más crítica en las grandes ciudades no solo por la caída de producciones locales y por casi desaparecer la superficie productiva al avanzar la urbanización. Además, la contaminación de la dieta ciudadana, ya que muchos de los alimentos procesados que se consumen en las grandes urbes contienen soja o maíz transgénicos. Por añadidura, el aumento inflacionario de los precios como resultado del monopolio y oligopolio corporativo que se promovieron en los últimos sesenios neoliberales.

En tanto se da la lucha legislativa y judicial para afrontar esta temática en nuestro país, cabe preguntarnos ¿hay alternativas que podamos impulsar desde la base ciudadana y civil?. En el ámbito rural las comunidades campesinas, de pueblos originarios y productores familiares se está denunciando el desastre social del agronegocio y la gran agroindustria. Se debe aprovechar la actual coyuntura sociopolítica para marcar el camino a otra agricultura desde los territorios, con producción local y por medio de la agroecología de base campesina. Es urgente defender la biodiversidad y las semillas criollas nativas, para asegurar la producción de alimentos diversos como base de una alimentación saludable.

Sin embargo, en las ciudades este proceso de lucha se percibe estático, amodorrado y distante del contexto. La soberanía alimentaria implica recuperar el vínculo perdido con la naturaleza y la biodiversidad, como una forma de producir alimentos saludables que el neoliberalismo y la agricultura industrial han destruido. Así pues, el diseñar nuevas estrategias que busquen recuperar este vínculo representa una de las últimas oportunidades que tenemos como sociedad para construir un nuevo paradigma que nos reencontré con un futuro digno.

Aunque hay buenas noticias en cuanto a que en México ha disminuído el porcentaje de la población que presentó carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad (CONEVAL, 2023). La política pública relacionada a los sistemas alimentarios y agrícolas del gobierno federal que encabeza Andrés M. López Obrador, no ha bajado la guardia en defender nuestras semillas nativas, -en particular el maíz- y contra el uso de agroquímicos tóxicos.

Lo anterior se ha visto reflejado en los Programas Nacionales Estratégicos (PRONACES)- Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia (PRONAI) en Soberanía alimentaria del CONAHCYT, que también nacieron como una respuesta del actual gobierno federal a una nueva forma de investigación científica.

Así, los investigadores se acercan a las realidades de las poblaciones, acompañan y capacitan a los productores, detonan la autogestión y la vin-



culación de los colectivos con la comunidad y con los demás grupos que integran cada proyecto. Es decir, se busca otra forma de construir la vida, mediante el impulso de cambios de abajo hacia arriba y no al revés.

Dentro de este nuevo contexto se encuentra también la llamada "Nueva escuela mexicana" que lucha por implementar un nuevo paradigma educativo y pedagógico. Se reconoce que "en la vida escolar hay personas de diferentes pueblos, grupos y comunidades, con distintas condiciones de salud, migración, orientaciones sexuales, identidades de género y estilos de vida; donde se expresan lenguas de diversos grupos étnicos, con preferencias culturales y políticas distintas" (Rodríguez, 2023)

Este nuevo enfoque nos puede permitir incidir en esta brecha abierta entre Naturaleza y sociedad. Es así como en la región metropolitana de la ciudad de Puebla estamos llevando a cabo un proyecto denominado "Casa de la semilla y huertos urbanos agroecológicos en la región centro de Puebla: una estrategia necesaria de transformación hacia la soberanía alimentaria" (proyecto 321310 de los PRONACES-PRONAI). Trabajamos con colectivos urbanos y periurbanos interesados en el tema, o que incluso ya tienen un trabajo previo, pero que carecen de información o de formación, entonces el proyecto les brinda capacitación, insumos y equipamiento básico.

Asimismo buscamos que los colectivos definan sus políticas alimentarias mediante la capacitación y la promoción de las prácticas de economía social y solidaria en donde se coloca al ser humano en el centro, en lugar de la ganancia monetaria. Se recuperan las prácticas del buen vivir para que los grupos que integran el

proyecto, mediante circuitos económicos solidarios vinculados en redes de colaboración, logren la soberanía alimentaria de los vecinos y de las otras agrupaciones del proyecto.

En este contexto, han habido reuniones con directivos y escuelas de nivel básico que les importan este tipo de estrategias, porque la nueva familia de materiales educativos para primaria y secundaria los motiva a vincularse con proyectos como el nuestro.

De hecho, el pasado 18 de septiembre el equipo del proyecto, un colectivo y directivos de cinco escuelas se reunieron en la "Escuela Primaria Lic. Alfredo V. Matutina". El colectivo presentó la propuesta de proyectos escolares como lo son: manejo de residuos sólidos en el que los estudiantes participan desde el inicio en el proceso, lombricomposta, huertos. En la reunión los directivos acordaron darle continuidad al proyecto, que los trabajos en las escuelas se repliquen en los hogares de cada estudiante y que se vinculen las escuelas de la zona.

Así tenemos que el componente de Huertos urbanos agroecológicos que trabajamos con varios colectivos de la Zona metropolitana Puebla-Tlaxcala, incide en nodos de articulación para la Soberanía alimentaria, la Educación ambiental y el desarrollo local sostenible. Todo por medio de: cursos, talleres, y capacitaciones para la producción de alimentos y otros.

Lo anterior, resulta atractivo para las y los directivos y profesores, ya que nuestra labor coincide con las metodologías para los Proyectos educativos y para el Aprendizaje basado en proyectos comunitarios (SEP, 2023:74) que se propone en este nuevo enfoque; igualmente sintonizamos con el Diplomado Vida Saludable (SEP, 2021), el cual busca incidir en

Impacto ambiental de la alimentación y de su efecto en la salud.

Por eso es gratificante comprobar que educación, salud y alimentación en las grandes ciudades, van íntimamente tomadas de la mano, y en ello vamos convergiendo investigadores, directivos, profesores y profesoras, niñas, niños y padres de familia. Que los productores rurales tienen un acompañamiento para la capacitación técnica y la formación para lograr la soberanía alimentaria. Que se dará continuidad al interesante trabajo que se está haciendo en las escuelas y colectivos para lograr el bien común.

* Benemerita Universidad Autónoma de Puebla

Bibliografía

- CONEVAL. (2023). *Comunicado no. 07. El Coneval presenta las estimaciones de pobreza multidimensional 2022*. México: CONEVAL. Recuperado el 24 de Septiembre de 2023, de https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/ComunicadosPrensa/Documents/2023/Comunicado_07_Medicion_Pobreza_2022.pdf
- CPEUM. (2020). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. México: tirant lo blanch. Recuperado el 10 de Agosto de 2021
- Rodríguez, G. (7 de Abril de 2023). La Nueva Escuela Mexicana. *La Jornada. Opinión*, 1. Recuperado el 26 de Septiembre de 2023, de <https://www.jornada.com.mx/2023/04/07/opinion/010a2pol>
- SEP. (2021). *DIPLOMADO VIDA SALUDABLE Guía de estudio Alimentación saludable y sostenible Módulo 3*. México: Secretaría de Educación Pública. Recuperado el 26 de Septiembre de 2023
- SEP. (2023). *Un libro sin recetas para la maestra y el maestro. Fase 3*. México: Secretaría de Educación Pública. Recuperado el 26 de Septiembre de 2023

Educación y soberanía alimentaria

en el huerto universitario de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Chiapas

► I.E. Ulises Contreras Cortés*

La educación es un elemento importante para el cambio social. Expresión que frecuentemente se plantea en los discursos académicos y políticos, sin embargo, pocas veces se dice cómo es esa educación, si está orientada hacia la construcción de un conocimiento permitiente al contexto local que proponga soluciones creativas a problemas concretos, o si por el contrario es una educación que coloniza mentes al imponer ideas. En este sentido el Huerto Universitario, nace pensando en ser un espacio educativo que estimule la reflexión, que rompa relaciones jerárquicas, entre profesor y estudiantes, que modifique ese vínculo en el que el profesor tiene un papel activo y los alumnos sean pasivos, que cambie la forma de educación caracterizada por repetir conocimientos estandarizados como si fueran verdades absolutas, pero sobre todo cuestione problemas estructurales que produce el sistema económico capitalista como la desigualdad, la pobreza, las enfermedades, el hambre, entre otros muchos. Se trata de dar respuestas a estos problemas, no solo con ideas, sino con propuestas reales materializadas en el Huerto Universitario que además de ser un espacio educativo, también es demostrativo porque se produce plantas a través de tecnologías adaptadas a las ciudades.

El Huerto Universitario, un espacio educativo

El "Huerto Universitario" (HU) de La Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Chiapas, nace en 2015, con la idea de ser un "aula viva" en donde se impartan algunos contenidos curriculares, especialmente de sociología. Durante estos ocho años el HU ha cambiado de lugares dentro de la misma Facultad, el último de ellos fue asignado en julio de 2020, desde entonces tiene 260 m².

Antes de 2020, la organización involucraba solo a estudiantes y profesores, sin embargo, en contexto de pandemia se abrió a más personas: estudiantes egresados, voluntarios y vecinos. Además, semestre a semestre el equipo se nutre de estudiantes que cursan alguna asignatura relacionada al huerto (sociología rural, diagnóstico social, taller de proyectos de desarrollo y otras), y cuando la terminan, algunos de ellos continúan en el equipo permanente, mientras que otros su colaboración se circunscribe a situaciones específicas como trabajo o aporte en especie de algún insumo.

Cada semana se reúne todo el equipo, más quienes desean sumarse y en conjunto se realiza trabajo colectivo cuyas tareas involucran actividades de mantenimiento y otras que son parte de una planeación previamente establecida. Al final de la jornada com-



partimos un espacio de tiempo para los anuncios relacionados con los compromisos y se hacen reflexiones.

Fotografía 1. Compartiendo reflexiones al término del trabajo colectivo.

Reflexionando la soberanía alimentaria (la semilla que no solo es semilla)

Uno de los retos en el Huerto Universitario es cambiar la idea que en el proceso de enseñanza aprendizaje, el docente es el único que tiene todo el conocimiento y lo "deposita" en el estudiante, esta relación causal y jerárquica se rompe en el quehacer diario del Huerto Universitario porque se muestra que tanto en la naturaleza como en la sociedad las relaciones son multicausales y en el caso del trabajo colectivo se manifiestan de forma horizontal, ello genera sinergias que motiva a compartir y socializar conocimiento de todos los integrantes. Es así que un huerto educativo en una facultad de ciencias sociales impulsa a pensar en términos de las interrelaciones entre los componentes de los sistemas: entre las propias plantas, de plantas con el suelo y agua, composta, y con las propias personas, pero también impulsa a generar reflexiones -a distintas escalas sociales: entre compañeros, familias, comunidad, región, nación y mundial o en diferentes ámbitos socioeconómicos: políticos y culturales- en torno a la relación del ser humano con la naturaleza y sus múltiples implicaciones.

Con esta perspectiva educativa, se generan ejercicios de análisis, por ejemplo, abordar la diferencia entre un sistema de producción agroindustrial con uno campesino, se parte de preguntas sencillas como: ¿Cuál es la diferencia entre una semilla de rábano color verde-azul y otra café? A esta pregunta la mayor parte de los estudiantes contestan que no existe distinción más que el color mismo, porque de ambas nace el rábano, ello proporciona la pauta para explicar que esa diferencia aparentemente mínima tiene implicaciones que van más allá del color, en el primer caso la semilla verde-azul es producida por la agroindustria, el color implica la aplicación de un producto químico que la conserva, también la convierte en mercancía y por lo tanto en propiedad privada. En el segundo caso, la semilla es producto del conocimiento y saberes campesinos generado a partir de prácticas agrícolas lo largo del tiempo. Esos saberes son socializados en espacios que son visibles, principalmente en las huertas familiares, de modo que la producción de plantas entre los campesinos tiene como objetivo principal garantizar el abastecimiento de alimentos para la familia, por ello mismo se cuida el proceso de producción, es decir el cómo es producido.

El binomio quien y como lo produce es importante porque tiene implicaciones para la salud ambiental y humana. El campesino es quien produce la planta, y él decide con quien la com-

parte, o en su caso si la vende o no en el mercado. Definitivamente el cómo producir plantas está relacionado con el costo de producción, pero sobre todo con el cuidado a la salud, porque la gente del campo son quienes consumirán lo producido. Esta capacidad de ser independiente desaparece cuando la semilla es producida en el sistema agroindustrial, porque el dueño de la empresa, decide cuantas producir y bajo que esquema tecnológico hacerlo, priorizando la ganancia sobre las necesidades humanas.

Así como este ejemplo situado en el Huerto Universitario, existen otros que sirven como detonadores para hacer análisis más profundos y que están vinculados con asignaturas que se imparten en la licenciatura de sociología. Pero el aprendizaje no solo se queda a ese nivel, sino que se trata de orientar para que los estudiantes repliquen el modelo en escuelas o casas.

En resumen, el Huerto Universitario es la demostración del desarrollo de un agroecosistema en espacios urbanos con tecnología apropiada y saludable al ambiente, pero también es un huerto "semilla" de donde emanan reflexiones que impulsan a la creación de más huertos para diseminar ideas en diferentes espacios sociales.

Docente y coordinador del
Huerto Universitario de la Facultad de
Ciencias Sociales de la Universidad
Autónoma de Chiapas
eulises@unach.mx

Interacción entre Artrópodos y huertos escolares: una oportunidad de aprendizaje y convivencia con la naturaleza

Martha L. Baena*, Marycruz Ábato Zarate, Noel Reyes Pérez, Miguel A. Escalona A.**



caracterizan por tener poco terreno disponible para los huertos, por lo que generalmente se utilizan cajas o macetas. Con la disminución global de la agrobiodiversidad y la creciente preocupación por la seguridad alimentaria, los huertos escolares pueden tener un papel importante en el mantenimiento de reservas dinámicas in situ de plantas alimenticias. Por lo que, mantener la agrobiodiversidad es crucial para la producción mundial de alimentos, la seguridad alimentaria y el manejo de plagas. Los huertos escolares también fueron una oportunidad para conectar a los estudiantes, profesorado y demás personal de las escuelas con la naturaleza, lo cual nos sensibiliza y acerca a la naturaleza, con una mirada al ambiente, a las interacciones que ocurren en la naturaleza y también reconectarnos y a preocuparnos por cuidar nuestro ambiente. Recordemos que si tenemos ecosistemas sanos, su salud influye en la nuestra.

Los huertos no solo son únicamente fuente de alimento y de promoción de la salud, sino que también ofrece otros beneficios como la construcción de comunidad, la educación y el bienestar que fortalecen las relaciones escolares. Son espacios de encuentro y colaboración entre los docentes y estudiantes, y también un medio que crea mecanismos de vinculación y diálogo con las familias para establecer y dar continuidad a los huertos escolares. Recientemente, se explora a los huertos escolares en programas que promueven el bienestar a través de las emociones positivas que se pueden derivar de estar al aire libre en comparación del aprendizaje dentro del aula de clase. Las actividades escolares relacionadas por ejemplo con la observación de las interacciones entre plantas y artrópodos; así como la cosecha de las plantas en un huerto despierta muchas emociones positivas. Por un lado, muchas niñas y niños encuentran satisfactorio comer lo que sus manos plantaron. Además, las prácticas de cosecha del huerto activan las emociones positivas hacia la atención y el aprendizaje de que un huerto es parte de la naturaleza, la cual ellos deben proteger. Los huertos escolares están cobrando importancia no solo como el lugar donde se puede aprender; también como espacios-procesos. Es decir, la dinámica de los huertos es compleja porque son puntos de encuentro, desarrollo de emociones, convivencia, aprendizaje. Además, en los huertos el alumno propone y construye en relación con su contexto socio-cultural. Todo esto contribuye a que el alumno se pueda sentir más identificado con la escuela y a la vez muy importante, donde puede desarrollar mejores relaciones comunitarias hacia

una mayor sensibilización y respecto por la naturaleza que les rodea.

En el proyecto entre docentes de la Facultad de Ciencias Agrícolas y del Instituto de investigaciones biológicas, se colaboró en siete huertos, seis ubicados en la zona urbana de Xalapa y uno en el municipio de San Andrés Tlalnelhuayocan. En cada huerto se realizaron muestreos mensuales de marzo a junio de 2023 para reconocer la artropofauna asociada a los huertos. Se contó también con estudiantes que observaron y participaron activamente en los muestreos utilizando varios métodos de colecta de artrópodos. Existe una gran diversidad de artrópodos habitando los huertos escolares de la ciudad de Xalapa y alrededores, los cuales cambian sus densidades poblacionales según el estado del tiempo y los cultivos presentes. En los huertos pudimos descubrir redes tróficas (insectos fitófagos, depredadores y parasitoides), por otro lado las plantas sirven de hábitat de muchos artrópodos como las arañas, las chinches, los áfidos, chicharras y ácaros. En los huertos se aprende a observar, contar, registrar, compartir conocimiento y emociones por la conservación de los artrópodos y las plantas. Otros de los objetivos de este proyecto, es entregar a las escuelas material didáctico para contribuir al aprendizaje de los artrópodos desde conocer aspectos de la biología de los artrópodos, así como sus funciones dentro de los huertos. De esta manera, contribuir a sensibilizarnos sobre la importancia de estas especies presentes en los huertos escolares. Todo este conocimiento aprendido desde los huertos escolares cobra una gran importancia, especialmente porque a nivel mundial, la rápida urbanización ha reducido sustancialmente la cantidad de tierra agrícola viable, lo que ha representado un problema de seguridad alimentaria. La preocupación por la seguridad alimentaria ha llevado a cultivar alimentos en varias partes de las ciudades como los patios de las escuelas, con el fin de motivar el interés desde temprana edad de lo que representa los huertos en los ambientes urbanos.

*Instituto de Investigaciones Biológicas-UV

** Facultad de Ciencias Agrícolas-UV

En el marco de los objetivos del Desarrollo Sostenible 2030 y con énfasis en el cuidado del ambiente, la salud y la alimentación desde la Universidad Veracruzana-Xalapa se han realizado acciones con la comunidad. Entre estas acciones está el desarrollo de proyectos en huertos escolares con la finalidad de promover no solo la producción de alimentos libres de sustancias tóxicas, sino también el conocimiento, entendimiento y convivencia con organismos como son los artrópodos conocidos comúnmente como "bichos". En este trabajo observamos en los huertos escolares gran diversidad de artrópodos como arañas, chinches, hormigas, periquitos o chicharras, además de ácaros. Cada uno de ellos con un valor ecológico y económico. Los artrópodos hacen parte de la dinámica que tiene un huerto, ya que algunos afectan las plantas que se cultivan, pero también las favorece al depredar o parasitar a los que se alimentan directamente de las plantas. Lo interesante de los artrópodos relacionados a los huertos, es que en conjunto permiten un equilibrio en este sistema productivo. De ahí que, el conocimiento de los artrópodos asociados a un sistema permite

su manejo, optimizando la producción siempre con el enfoque de conservación de la biodiversidad.

Esta experiencia sobre el reconocimiento de diferentes especies de "bichos" asociados a los huertos, se realiza en Xalapa, Veracruz y en el municipio de San Andrés Tlalnelhuayocan, compartiendo conocimientos entre docentes de la Facultad de Ciencias Agrícolas y del Instituto de investigaciones biológicas, en vinculación con directivos de escuelas y Centros de Atención Múltiple (CAM) que cuentan con huertos. Así mismo participan miembros, colaboradores de dos Cuerpos Académicos (TAAS-UV-390 y CA-UV-400) y estudiantes tanto de la UV como de las escuelas y CAM. Entre todos nos dimos a la tarea de observar la dinámica de los "bichos" en los huertos. Es decir, observamos sus comportamientos, por ejemplo, que plagas consumen las plantas y cuáles eran depredadores o controladores biológicos de esas plagas. También observamos la interacción de los "bichos" con determinadas plantas como hortalizas, verduras y plantas medicinales.

Un huerto escolar es un espacio, en el que niñas y niños cultivan plantas para su consumo y como fuente medicinal. Las escuelas urbanas se



Claves para trabajar en red la agricultura urbana

▶ Juan Camilo Fontalvo Buevas, Miguel Ángel Escalona Aguilar, María Teresa Pulido Silva

En este texto proponemos dialogar sobre las claves para el trabajo en red como un elemento esencial para fortalecer la agricultura urbana. Esto pudiera parecer sencillo, pero lo cierto es que las ciudades modernas presentan escenarios de poca cohesión social. Hoy, prevalecen las luchas de poderes, el individualismo, la competitividad y los egos, asuntos que truncan casi cualquier intento de trabajo colectivo. Entonces, ¿cómo podemos juntar redes de colaboración ciudadana para fortalecer la agricultura urbana?

Cimentando principios y valores alternativos

Es indispensable que las personas involucradas puedan cimentar las bases a través de principios y valores altruistas. Por ejemplo, soñar y pensar estos procesos desde la vida y el cuidado, pluralidad, diversidad, inclusión, equidad, reciprocidad, confianza, transparencia, corresponsabilidad, cooperación, participación e interdependencia. Cabe mencionar que estas nociones serán exclusivas y adaptables al contexto sociocultural, pues emergerán desde las vivencias y sentires de quienes cultivan en la ciudad.

Encontrando objetivos comunes

Es crucial que las partes involucradas coincidan en metas colectivas que trasciendan intereses meramente individuales. Aunque la alimentación puede ser el eje central de quienes siembran la ciudad, también pueden coexistir otros objetivos particulares como transformar los residuos orgánicos, producir e intercambiar semillas, defender el territorio, consumir lo local, promover valores ambientales y/o reconstruir los vínculos solidarios entre ciudadanos.

Definiendo estructuras para la transformación

Es necesario elegir una estructura o plataforma que sea funcional y práctica; sin duda, la cantidad de necesidades para atender conducirán a estructuras con distintos tamaños y grados de complejidad. Especialmente, la organización horizontal (sin jerarquías) puede ser útil para que las personas, grupos y organizaciones se configuren como promotores, dinamizadores y participantes dentro de funciones colectivas. El trabajo en red como una estrategia integral de transformación permite gestionar e innovar en todas las dimensiones de la agricultura urbana.

Construyendo el trabajo en red

Es esencial respetar la capacidad de autoorganización de los grupos que ya trabajan en red o desean unirse. Es recomendable de inicio construir entre las colectividades una agenda común que ayude a marcar el rumbo de la colaboración para las iniciativas de huertos. Asimismo, es fundamental la creación de espacios de participación abierta donde se puedan definir los canales de comunicación, resolver conflictos y establecer las fuentes de financiamiento. Cultivar redes de colaboración es un proceso de constante aprendizaje, por las colectividades deben estar dispuestas al cambio, esto es clave para mantener la unidad.

Consideraciones finales

En el centro de Veracruz, coexisten la Red de Agricultura urbana y Periurbana de Xalapa, la Red de Huertos Escolares y Comunitarios de Xalapa y la Red de Huertos Universitarios. Hoy, la mayoría de estos huertos están registrados en un mapa interactivo (<https://bit.ly/huertosalapa>). ¿Puede ser útil esta herramienta para comenzar a entretrejer dichas redes y abrazar a las iniciativas aisladas? Seguro que sí, en todo caso, es importante tener en cuenta que trabajar conjuntamente la agricultura urbana supone un cambio cultural con el que vale la pena soñar.



Tlali Kualí, experiencia desde el huerto agroecológico El Moral

▶ Rita Jiménez Pérez y colectivo Tlali Kualí

Muchas veces nos imaginan como las mujeres que rescataron el espacio para el huerto de El Moral, pero creo que, en buena medida, el huerto nos rescató a nosotras.

Somos un grupo de mujeres xalapeñas preocupadas y ocupadas en resolver las problemáticas que hay en nuestro entorno como la violencia, la frágil economía en nuestros hogares y el nulo acceso a servicios de salud.

En la pandemia tuvimos la oportunidad de poner en práctica un proyecto que inicio en 2017, gracias a las capacitaciones recibidas por el Instituto Municipal de las Mujeres de Xalapa, conocimos que teníamos derechos, reconocimos nuestro territorio y sus diversas problemáticas.

En el grupo platicábamos sobre nuestra infancia, cuáles eran los remedios caseros que tomábamos y coincidimos en que la mayoría de nuestras abuelas tenían plantas en el traspatio, de ahí salía el té de manzanilla para el dolor de estómago o el de espinosilla para la temperatura, entre otros remedios.

Aquí nació la idea de crear huertos con plantas medicinales; a esta idea la llamamos “farmacias verdes”; uno de los retos que encontramos fue que no teníamos conocimiento de cuál era la mejor manera de cultivar nuestras plantas y hortalizas.

Era 2020, y el Ayuntamiento inicio un programa de apoyo dirigido a jefas de familia para la producción de alimentos en colonias marginadas; esta acción se sumó a lo planeando anteriormente, el proyecto ofreció capacitación y acompañamiento técnico para diseñar, construir y cultivar un huerto de forma agroecológica y, el apoyo de herramientas e insumos como plantas, semillas y composta. Gracias a ese trabajo conjunto logramos crear lo que hoy es nuestro huerto agroecológico El Moral.

Poco a poco el huerto se convirtió en un espacio de aprendizaje constante; pensábamos que elaborar tinturas era un proceso difícil, pero al investigar vimos que se trabaja la herbolaria con recursos que se tienen cerca, escuchamos testimonios de parteras que se ayudan con plantas medicinales. La materia prima ya la teníamos en el huerto, entonces buscamos capacitación y aprendimos a hacer tinturas, ungüentos y aceites; también velas, sahumerios y de esa forma fue creciendo nuestro botiquín.

La primera idea era obtener estos productos para uso familiar, no comercializarlos; durante la pandemia probamos que el romero y el ajo refuerzan el sistema inmunológico y la planta llamada insulina le ha ayudado a algunas compañeras a controlar la diabetes. Se fue corriendo la voz y algunas personas que probaron los productos se convirtieron en clientes. Después, las invitaciones no solo fueron para vender, pues la confianza y el conocimiento adquirido nos abrieron posibilidades como la impartición del taller “Farmacia verde”, en donde compartimos más a detalle sobre las plantas medicinales y los cuidados para poder cultivarlas.

Observar a las personas interesada en las plantas y sus usos nos ha motivado para seguir produciendo y seguirnos capacitando.

A través de estas colaboraciones cada vez más frecuentes estamos superando un tercer reto: mantener vivo nuestro huerto; hemos tenido que enfrentar la escasez de agua, los intentos de cambio de cambio de uso de suelo, a la par las modificaciones en nuestras vidas que limita nuestra participación en el huerto. Estamos encontrando nuevos clientes y también oportunidades para fortalecer el huerto y nuestro colectivo, como las jornadas en las que compartimos nuestros saberes con estudiantes de la Licenciatura en Agroecología y Soberanía Alimentaria de la Universidad Veracruzana Intercultural.

El huerto ha sido la prueba de que las mujeres organizadas podemos autoemplearnos, acceder a una alimentación sana y equilibrada, tener un buen vivir, ayudar a nuestra economía, mejorar la vinculación con nuestra propia comunidad y nos ha acercado a otras organizaciones para aprender de ellas, compartir saberes y por esto, creo que realmente el huerto nos rescató para fortalecernos como mujeres.