

REVOLUCIONES AGROECOLÓGICAS

TEMA DEL MES

ADEMÁS

- EL BIG BANG DE LA AGROECOLOGÍA EN MÉXICO **VÍCTOR M. TOLEDO**
- EL PASO DEL HURACÁN GRACE POR LA SIERRA NORORIENTAL DE PUEBLA

EDITORIAL

Milpas dialécticas en la serranía guerrerense

Hay sementeras hechas en medio de la laguna, que están fundadas sobre la propia agua y con sus camellones llenos de mil diferencias de semillas y yerbas e infinitas flores, que si no es viéndolo no se puede bien figurar como es... La ciudad de México esta fincada sobre esa laguna.

JOSEPH DE ACOSTA. HISTORIA NATURAL Y MORAL DE INDIAS, 1590.

Hay muchas maneras de dejar de ser campesino. Una de ellas es adoptar el modo de producir del agronegocio imitando las prácticas de la empresa rural, pero sin el tamaño ni los recursos que hacen tóxica pero lucrativa a la agricultura industrial. Ser campesino es una forma de vida de la que son parte esencial las prácticas agrícolas y desecharlas es un modo silencioso de renunciar a su condición ancestral.

No firmaron un contrato que les prohíba cambiar y de hecho los campesinos de hoy son muy diferentes de los de antes, de modo que si fuera para bien habría que aplaudir que se apropiaran del paquete tecnológico de la agro empresa. El problema está en que el monocultivo extremo y el uso indiscriminado y abusivo de herbicidas, fertilizantes, semillas mejoradas y pesticidas que siempre es dañino para los suelos, los ecosistemas y los consumidores, en su caso es dañino también para la salud del agricultor y compromete la sostenibilidad técnica y económica de sus cultivos y por tanto la continuidad de su vida familiar. Como estrategia de sobrevivencia la agricultura super especializada e intensiva en agrotóxicos es claramente contraindicada y en el fondo suicida.

A lo largo de la historia los labriegos siempre tributaron en beneficio de las clases dominantes y a través del mercado los campesinos modernos tributan a favor de los comerciantes, los industriales, los introductores de insumos, los monopolios agroalimentarios... Desde hace mucho los pequeños productores rurales trabajan para el capital, pero aún más grave es que muchos trabajen como el capital, porque si lo primero los expolia desde fuera lo segundo los carcome por dentro.

El modo de cultivar no solo son las prácticas agrícolas que se emplean en la parcela, la huerta, el potrero, el acahual, el traspatio... es también el modo en que las familias y comunidades se apropian de los recursos del entorno y ordenan el territorio; el modo en que distribuyen a lo largo del año y asignan por sexo y edad la capacidad de trabajo familiar; el modo en que buscan satisfacer sus necesidades previendo el monto, calidad y distribución en el tiempo de los ingresos monetarios y en especie; el modo en que buscan reducir los riesgos y asegurar el bienestar futuro; el

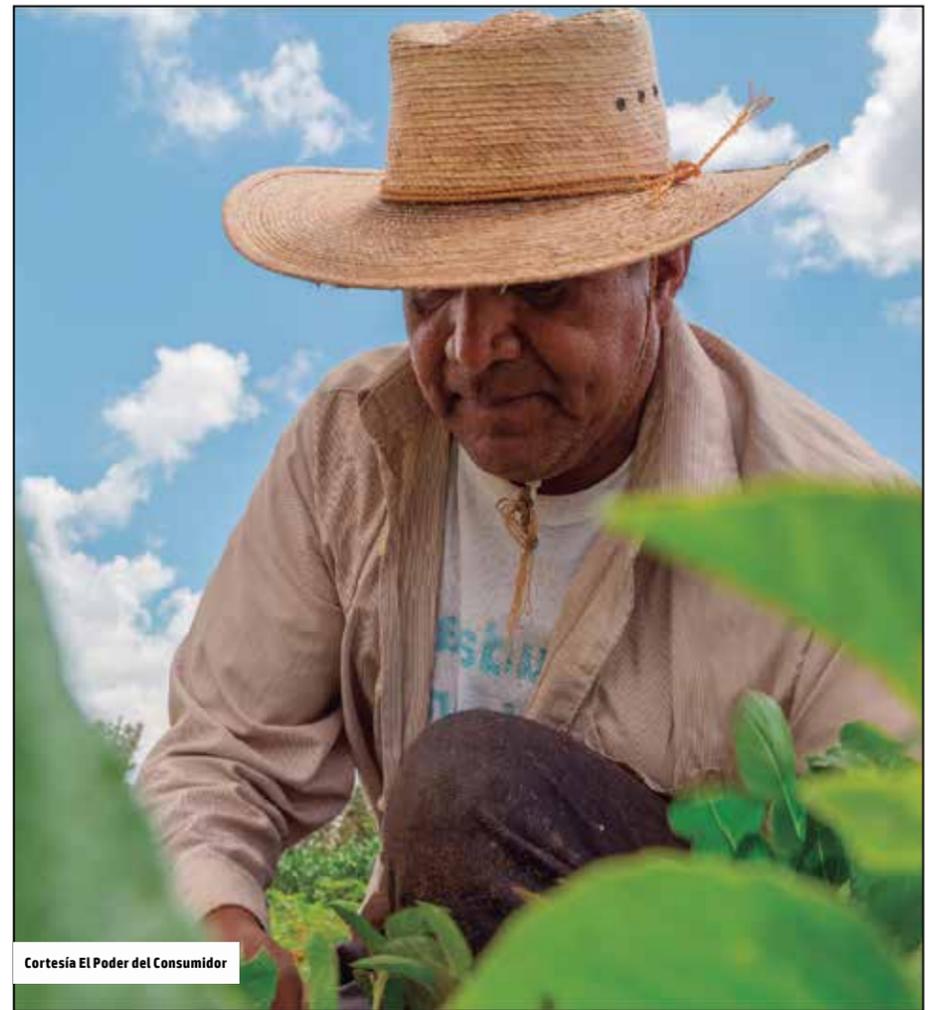
modo en que se relacionan con sus vecinos, con la comunidad y con el mundo exterior; el modo en que toman decisiones colectivas familiares y comunitarias... Además de que en la manera de cultivar está la matriz del mundo simbólico de las culturas tradicionales y la milpa es el lugar de muchos de sus rituales...

Por más que su economía sea diversificada y hayan modernizado sus relaciones sociales, para los pueblos de raíz agrícola el modo de cultivar se corresponde con el modo de vivir. Así las cosas, una reconversión agroecológica como la que se proponen programas como *Producción para el bienestar* conlleva una reconversión social y viceversa. No se trata solo de intercambiar saberes que mejoren la manera de sembrar y cosechar, sino de replantear estrategias de vida familiares y comunitarias. Porque un cambio en la parcela, la huerta, el traspatio o el potrero tiene un efecto mariposa y lo cambia todo... Y si no lo cambia todo tengamos por seguro que la reconversión se quedará en intrascendente intercambio de recetas.

Por algo se empieza y la llamada transición agroecológica puede arrancar con el modo de cultivar. Lo que no puede es quedarse ahí pues las mudanzas en las parcelas, las huertas, los traspacios... conllevan nuevas formas de trabajo y organización a nivel familiar, grupal, comunitario, regional, nacional... Pero sobre todo conllevan un cambio en el modo de pensar; la adopción o más bien la recuperación de un paradigma ancestral que por milenios dio sentido a las prácticas agrícolas de los pueblos mesoamericanos y a partir de ellas a la totalidad de la vida social.

Entre los pueblos mesoamericanos a este añejo paradigma, como a todo lo importante, se le designa no con conceptos abstractos sino con una imagen: "hacer milpa". Y "hacer milpa" es mucho más que sembrar milpa; es un modo de pensar, de valorar, de sentir y de actuar que está presente tanto los quehaceres agrícolas como en los no agrícolas. Hacer milpa en la parcela, en el hogar, en la asamblea, en la organización, en la fiesta, en el movimiento reivindicativo... Hacer milpa explorando todas las posibilidades de la diversidad entreverada; de la convergencia de los diferentes; de la pluralidad virtuosa, enriquecedora, divertida, placentera. La calabaza, el frijol, los quelites, el maíz, los chiles, el tomatillo, las habas, los chayotes... y muchos más dialogando, disputando y coincidiendo en fraternos y bulliciosos convivios vegetales que remedan los humanos y viceversa.

Que las milpas son más que milpas lo han sabido siempre los pueblos originarios y quienes trabajan con ellos. Para los tzeltales de Chiapas, por ejemplo, la milpa es escuela donde se aprende a analizar e intervenir sistemas complejos de desarrollo



Cortesía El Poder del Consumidor

no lineal dependientes de factores externos; donde se aprende a evaluar opciones, a tomar decisiones rápidas, a trazar planes estratégicos y ajustar a ellos las tácticas...

En la milpa tzeltal los niños reciben lecciones de vida. "El descubrimiento constante en compañía del padre del *bankilal* (hermano mayor), de la gente cercana experimentada y sabedora hacen fascinante ir a la milpa para jugar, trabajar y aprender al mismo tiempo", escribe Antonio Paoli en el libro *Educación, autonomía y lekil kuxlejal*.

En la milpa se aprende, por ejemplo, "como definir las estrategias y las tácticas combinatorias según la pendiente, la humedad el tipo de suelo, el cálculo de las lluvias...". Combatiendo a las plagas se valora la importancia de "la unidad frente al enemigo común" y la necesidad de no exterminar por completo y "guardar una relación equilibrada" con los *jMej Tatic*, insectos que pudiendo ser plagas sirven sin embargo para combatir otras plagas. En la milpa "la cooperación se hace natural y motiva a tener conciencia de la propia capacidad puesta al servicio de los otros". En la milpa "el trabajo está dado como colaboración". En fin, que haciendo milpa se desarrolla un pensamiento holista y se aprende a hacer comunidad...

"La milpa es uno de los ejes fundamentales de la cultura tzeltal y actividad clave para pensar la configuración de su *k'in*al (territorio) y sus relaciones sociales", concluye Paoli.

En talleres realizados en comunidades serranas que se grabaron en cinta un maestro guerrerense explicaba hace años la forma de cultivar es también una forma de pensar y que el pensamiento que nace de la milpa es un pensamiento dialéctico. Decía el maestro:

"Como muchas señoras de edad que están aquí, mi abuelita pensaba en algunas

cosas de manera dialéctica. Decía: 'Mira, hijo, el maíz ahorita esta *agujeando*', y es cuando asoma apenas la puntita del maíz. Después decía: 'Mira el maíz ya tiene tres hojitas, o siete, o tantas...'. Luego decía: 'Ya está *veleando*'. Después decía: 'El maíz está *muñequando*'. Y después: 'El maíz está en elotes'. Y después: 'El maíz está en *camahua*'. Y después: 'El maíz está listo para doblarse'.

"Cuando nosotros vemos que esta mata de maíz tiene su comienzo y tiene su fin, que el maíz nunca está igual y que para poder llegar a su fin tiene que pasar por ciertas etapas. Entonces nosotros reconocemos que el maíz es dialéctico.

"A lo mejor ustedes no le encuentran chiste a esto... Pero si vemos cualquier injusticia, situación de hambre o de enfermedad del pueblo... pues entonces debemos pensar de esta manera: todo tiene su principio y todo tiene su fin. Solo que para cambiar hay que pasar por ciertas etapas.

"Mi abuelita sabía que hay que ver como comienza una cosa, como termina y como pasa por muchas etapas antes de terminar. Y es que, saben ustedes, mi abuelita pensaba con el maíz".

Con la sabiduría milpera de su abuelita el maestro trataba de explicar a quienes lo escuchaban que para salir de la injusticia los pueblos, como el maíz, necesitan pasar por ciertas etapas y emplear diferentes formas de lucha. El maestro se llamaba Lucio Cabañas y meses antes había agarrado monte para "hacer pueblo" y así sembrar la semilla del Partido de los Pobres. •

A. Martha

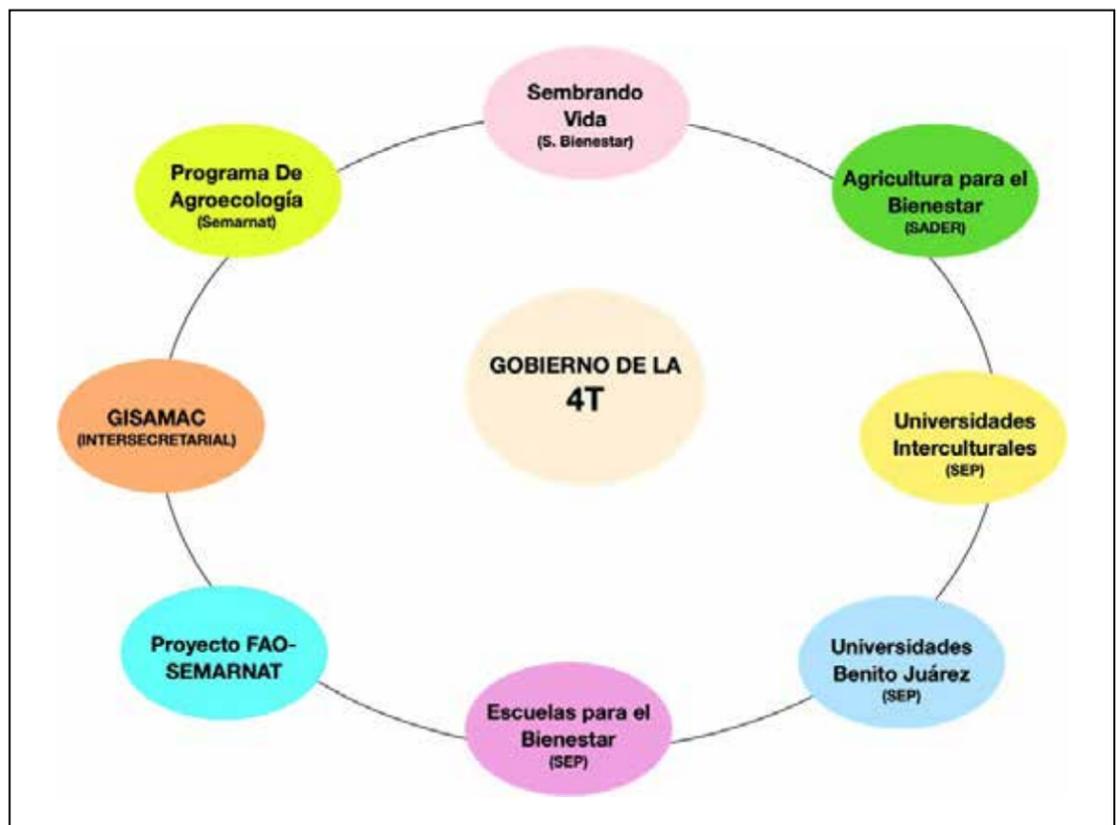
El big bang de la agroecología en México

Víctor M. Toledo Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad, UNAM

Hoy se escenifica una batalla crucial en torno a los alimentos. Se trata de una guerra frontal entre el modelo agroindustrial, impulsado e impuesto por las grandes corporaciones y con efectos devastadores sobre la salud humana y la salud del planeta, y el modelo agroecológico. Este dilema es hoy tema central de debate en los principales centros académicos del mundo y en los mayores escenarios internacionales como la FAO. En cada país se realiza esta batalla que es, a la vez, científica, técnica, mediática, jurídica, económica y política. En plena sintonía con lo que ha venido sucediendo en otras partes del mundo y especialmente en Latinoamérica, la agroecología en México ha venido avanzando y ganando importantes batallas y hoy ha entrado, como veremos, en una etapa cualitativamente superior. Alcanzo a distinguir con claridad dos etapas decisivas. Una primera donde la idea de la agroecología, sus fundamentos, principios y métodos, se fueron construyendo, aplicando y expandiendo, y una segunda que justo comienza con la llegada del nuevo régimen de la 4T en 2018.

El nuevo paradigma de la agroecología como campo científico es de muy reciente aparición. Haciendo eco a lo sucedido en otros países, en México la agroecología surgió en la década de los 70s y estuvo fuertemente inspirada por el estudio de las experiencias de las comunidades campesinas e indígenas, es decir, por la larga tradición

agrícola Mesoamericana (Astier, et al 2017). En este sentido, la agroecología en México fue un ejercicio de recuperación de la memoria histórica, y surgió como una alternativa a la “modernización” industrial de la agricultura mexicana promovida por la Fundación Rockefeller desde 1945. Aquí el autor clave fue Efraím Hernández-Xolocotzi (1913-1991) quien puede considerarse el padre de la agroecología en el país. Su libro “Agroecosistemas de México” (1977) es una obra fundacional. En las siguientes décadas fue notable el incremento en el número de publicaciones, autores, estudios, eventos, iniciativas, proyectos e instituciones, y en la calidad de las investigaciones, reflexiones y discusiones colectivas. Esta etapa cierra con la celebración de cinco magnos congresos: los cuatro Encuentros Internacionales sobre Economía Campesina y Agroecología organizados por la Asociación Nacional de Empresas Comercializadoras de Productores del Campos (ANEC) (www.anec.org.mx) en acertada colaboración con universidades, organizaciones del campo, organismos internacionales y fundaciones, en 2015 (Ciudad de México), 2016 (Texcoco), 2017 (Torreón) y 2018 (Guadalajara), y el Primer Congreso Mexicano de Agroecología celebrado en mayo del 2019 en San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Si al calor de los cuatro encuentros internacionales se buscaba garantizar un foro en franca contraposición a los sistemas agroindustriales (Toledo, 2015) y de dar lugar a un Movimiento Agroecológico



Mexicano (Suarez- Carrera, 2016), el congreso de Chiapas alcanzó un grado máximo de incandescencia y fue testigo del nacimiento formal de la Sociedad Mexicana de Agroecología. Las cifras hablan por sí solas: 980 asistentes, 347 ponencias y 76 mesas de trabajo temáticas, además de un tianguis agroecológico, muestras gastronómicas, un festival de cine y ceremonias tradicionales.

En México la agroecología ha sido esencialmente política porque además de proponer e implementar alternativas científicas y técnicas al modelo agroindustrial, reivindica el papel de las culturas originarias y sus organizaciones, reconoce la importancia de los saberes ancestrales (memoria biocultural), y pugna por mercados orgánicos, sociales y justos (Toledo y Barrera-Bassols, 2016). Ejemplo de lo anterior ha sido la heroica defensa del maíz nativo y de las semillas en general en contraposición a los intentos de los monopolios corporativos por introducir los cultivos transgénicos y de suprimir el libre intercambio de semillas. Todo ello repercutió sin duda en el nuevo régimen surgido en 2018, pues se pasó de una política dirigida a los agronegocios, la exportación y el apoyo a los grandes propietarios agrícolas y ganaderos durante los regímenes neoliberales, a una política por la soberanía alimentaria, la agroecología y un vuelco hacia los pequeños productores campesinos. Hoy se pueden identificar ocho ámbitos del gobierno actual donde el paradigma agroecológico ha sido adoptado (Toledo, 2021) (Figura). Entre ellos destacan dos grandes programas: Producción para el Bienestar, de la Secretaría de Agricultura (SADER) y Sembrando Vida, de la Secretaría del Bienestar. Juntos apoyan con subsidios a más de 3.2 millones de pequeños pro-

ductores y sus familias (donde más del 80% poseen menos de 5 hectáreas), pero sobre todo crean “tejido social”, es decir organización local, utilizando principios agroecológicos. Es el caso de las llamadas “Comunidades de Aprendizaje Campesino” y de las “Escuelas de Campo”. Ambos programas cubren ya una superficie cercana a los 8 millones de hectáreas, y en ellos laboran más de 11 mil jóvenes que ofrecen asistencia técnica y social a los productores. En el campo de la educación, la agroecología ha sido integrada como tema de cursos y carreras en el sistema de las Universidades Benito Juárez (en al menos la mitad de sus 140 planteles) y en las Universidades Interculturales. También para el Conacyt la soberanía alimentaria conforma un Programa Nacional Estratégico, además de que apoya investigación aplicada para una agricultura libre de agrotóxicos y de cultivos transgénicos. Por su parte la Secretaría de Cultura ha creado el Museo Nacional del Maíz (Cencalli) en Chapultepec, que ilustra sobre la importancia cultural, histórica, nutricional, gastronómica y agroecológica de este alimento.

Todas estas sinergias han sido promovidas por una Comisión Intersecretarial cuyos dos primeros logros fueron el etiquetado a los alimentos industrializados y el Decreto Presidencial del 31 de diciembre pasado para sustituir el glifosato y prohibir el maíz transgénico. Por todo ello, México se puede convertir en una alternativa agroecológica de vanguardia a escala global. Ello dependerá que se haga cada vez más fluida la interacción entre la comunidad científica y técnica, la política alimentaria de la 4T y los movimientos sociales que resisten, reclaman, reivindican y crean novedosos proyectos.

Tal conjunción debe generar un escalamiento virtuoso en varios órdenes de magnitud. Se trata, ni más ni menos, que el big bang de la agroecología en México. •

REFERENCIAS

- Altieri, M., and V. M. Toledo. 2013. La revolución agroecológica en América Latina. En: Biblioteca CLACSO: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Columbia/ilsa/20130711054327/5.pdf> Versión inglesa en: Journal of Peasant Studies 2011, 38:587-612. doi:10.1080/03066150.2011.582947.
- Astier, M. et al 2015. Historia de la agroecología en México. Agroecología 10 (2): 9-17. Versión inglesa en: Agroecology and Sustainable Food Systems, 41:3-4, 329-348, DOI: 10.1080/21683565.2017.1287809
- Hernández, X. E. (editor). 1977. Agroecosistemas de México. Colegio de Posgraduados y Escuela Nacional de Agricultura.
- Suarez-Carrera, V. 2016. Hacia la construcción del Movimiento Agroecológico Mexicano. La Jornada del Campo 111, 17 de diciembre. <https://www.jornada.com.mx/2016/12/17/cam-movimiento.html>
- Toledo, V.M. 2015. ¿Agroindustrialidad o agroecología? La Jornada, agosto 18. <https://www.jornada.com.mx/2015/08/18/opinion/018a2pol>
- Toledo, V.M. 2021. Los avances agroecológicos de la 4T. La Jornada, abril 20. <https://www.jornada.com.mx/2021/04/20/opinion/012a1pol?partner=rss>
- Toledo, V.M. & N. Barrera-Bassols. 2016. ¿En México la agroecología es política? La Jornada del Campo 111, diciembre 17. <https://www.jornada.com.mx/2016/12/17/cam-mexico.html>

El nuevo paradigma de la agroecología como campo científico es de muy reciente aparición. Haciendo eco a lo sucedido en otros países, en México la agroecología surgió en la década de los 70s y estuvo fuertemente inspirada por el estudio de las experiencias de las comunidades campesinas e indígenas, es decir, por la larga tradición agrícola Mesoamericana (Astier, et al 2017).



Protectores de semillas nativas de Ixtenco, Tlaxcala, 1er. Congreso mexicano de Agroecología, ECOSUR, SCLC, Chiapas. Elma Beatriz Heredia Campos

Caminos diversos hacia la soberanía alimentaria

Narciso Barrera Bassols Coordinador del GT agroecología política de CLACSO **Cecilia Elizondo** ECOSUR, Secretaria académica de SOMEXA y Vicepresidenta de SOCLA

Desde hace un par de décadas o quizá más, se han vuelto cada vez más visibles los caminos que fortalecen el rumbo hacia un abanico de transiciones agroecológicas en diversas regiones del país como un reflejo más de nuestra mega diversidad biocultural. Pero además por la necesidad imperiosa de construir nuevos horizontes alimentarios que restablezcan la salud, las soberanías alimentarias y territoriales de las y los mexicanos.

Hoy, un número creciente de experiencias tanto rurales como urbanas llevan a cabo un sinnúmero de proyectos enfocados a producir, transformar, intercambiar y consumir alimentos sanos

bajo principios agroecológicos. Todos ellos fundados en nuestra raigambre histórica, misma que se ve reflejada en las culinarias locales y regionales, y en la multiplicidad de formas de producir.

Dichos horizontes se han ampliado de manera importante a consecuencia del COVID-19 como reacción social al alto número de fallecimientos por efecto de esta cruel pandemia, muertes complicadas por comorbilidades tales como la diabetes, la hipertensión arterial y la obesidad, entre otros. Todas ellas, resultado de una drástica ruptura de nuestras tradiciones culinarias basadas en comer bien, sano y sabroso, como consecuencia del largo aliento de creatividad de nuestros campesinos y cocineras. Una tradición

que se ha resquebrajado debido al aumento en el consumo de alimentos tóxicos, chatarra y kilométricos desde hace ya unas cuatro décadas.

La comprensión cada vez más amplia sobre tales efectos y de la necesidad de resolver los problemas económicos familiares y de comunidades enteras, se suma a una creciente comprensión sobre la necesidad de construir otras formas de vida. Las mismas deben fundamentarse por afuera del consumismo, del derroche, y que permita preservar la salud de la tierra y del planeta. Esto ha permitido que las transiciones agroecológicas reflejen hoy el pluriverso de posibilidades para reencausar el rumbo, volver a darle sentido a lo colectivo y a la misma preservación de nuestra existencia sobre un mundo cada vez más incierto. Este despertar es resultado de nuestra memoria biocultural, un reflejo

de nuestra conciencia de especie que se expresa en lugares y que se refleja de manera variopinta en cada contexto, en cada parcela, en cada territorio, y en cada una de las manos que trabajan la tierra para proveernos de alimentos.

A pesar de que aún no existe un acabado inventario de estas experiencias agroecológicas, mismas que se dispersan como archipiélagos a lo largo y ancho del territorio nacional, ello queda claro cuando se realiza el recuento del creciente número de ferias del maíz, mercados y tianguis alternativos, puntos de venta y de consumo de comida sana, del abanico de programas de formación educativa a nivel superior y de campesino a campesino, cooperativas, asociaciones solidarias, talleres de capacitación, comunidades de aprendizaje e iniciativas de certificación participativa, entre otros muchos proyectos que unen a productores y consumidores agroecológicos desde la parcela hasta la mesa.

A esto se le suman las resistencias creativas que enarbolan colectivos, organizaciones y otros sectores de la sociedad en movimiento contra el glifosato y otros agrotóxicos, la soya transgénica y, por supuesto, contra la siembra comercial de maíces transgénicos. Luchas que se suman al llamado de instituciones y programas de gobierno en sus diferentes niveles de acción para ampliar nuestro conocimiento sobre la sustitución en el uso de agrotóxicos mediante principios y prácticas agroecológicas en todo el ámbito de los sistemas agroalimentarios territorializados. En este sentido, el decreto presidencial sobre la sustitución total del uso del glifosato y la prohibición del maíz transgénico para 2024, constituyen avances significativos en el ámbito nacional, aunque aún resultan esfuerzos limitados.

En este sentido, es imperioso comprender que las transiciones agroecológicas rebasan el ámbito de la parcela, es decir de la producción. Se debe ampliar la mirada hacia el fortalecimiento de las redes agroalimentarias alternativas que se reflejan en cada uno de los territorios del país, y que recrean organizaciones ciudadanas muchas veces sin el apoyo gubernamental. Resulta necesario reconocer que este es el verdadero escalamiento de la agroecología, en donde cada uno de los eslabones involucrados desde la producción al plato tienen un papel fundamental en la transformación del sistema agroalimentario mexicano para que sea más justo, sano y sustentable.

Hemos podido observar el crecimiento en México de la visualización de los procesos de producción agroecológica, pero los campesinos en México la practican desde siempre y la ciencia aprendió de ellos la importancia del respeto a los procesos ecológicos en los sistemas agrícolas. Tanto desde la Sociedad Civil, como desde el Gobierno, se han implementado programas que favorecen la producción agroecológica, sin embargo, es necesario una mayor interrelación entre todas las iniciativas, una construcción de redes que pueda fortalecer una base sólida para que en cada territorio se establezcan las células que permitirán el crecimiento de la producción agroecológica en todo el país. Esto posibilitará una verdadera recuperación de la soberanía alimentaria, el retorno a las tradiciones de las comidas regionales combinando saberes culturales y ciencia, impulsando medios de vida sostenibles y economías locales para el logro del buen vivir y el rescate de los vínculos entre el trabajo humano de la producción de alimentos y la relación con la naturaleza. •

Se debe ampliar la mirada hacia el fortalecimiento de las redes agroalimentarias alternativas que se reflejan en cada uno de los territorios del país, y que recrean organizaciones ciudadanas muchas veces sin el apoyo gubernamental. Resulta necesario reconocer que este es el verdadero escalamiento de la agroecología, en donde cada uno de los eslabones involucrados desde la producción al plato tienen un papel fundamental en la transformación del sistema agroalimentario mexicano para que sea más justo, sano y sustentable.



Botana saludable, Merposur, San Cristóbal de Las Casas. Cecilia Elizondo



Foto tomada del Facebook de la Semarnat

Agroecología dentro de la SEMARNAT

Ramón Mariaca Méndez

Con la 4T y la necesidad de corregir muchos aspectos de la política pública en México, llegó un concepto y una práctica cuyo objetivo es lograr una mayor justicia sobre todo para los “nunca atendidos” y para el ambiente.

Los datos existentes hasta el sexenio anterior sobre la pobreza creciente en el campo, las altas tasas de desnutrición, morbilidad y la creciente violencia son alarmantes. De igual manera la información sobre deforestación, pérdida de fertilidad de los suelos agrícolas, la creciente aridez en muchas regiones, altos niveles de contaminación en suelos, aguas y en muestras sanguíneas y de orina obtenida en gente del campo, también eran asuntos que había que atender urgentemente.

Una de las estrategias instrumentadas por la administración del Presidente Andrés Manuel López Obrador fue introducir a la agroecología como un mo-

delo de producción que a la vez de producir satisfactorios, protegiera y mejorara al ambiente.

Así aparecieron programas tan importantes como Sembrando Vida en la Secretaría del Bienestar y Producción para el Bienestar de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.

Iniciado el sexenio, en la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) se dio lugar al proceso de formación de la Dirección General de Agroecología y Patrimonio Biocultural (DGAyPB), misma que será oficializada en cuanto sea aprobado su nuevo Reglamento Interior.

Esto significará un importante logro a nivel mundial ya que será la primera Secretaría del Ambiente en contar con una Dirección General de esta naturaleza.

Este avance tiene una razón muy clara: hasta ahora el ambiente ha sido considerado como una variable de poco respeto en los procesos de desa-

rollo agrícola, no obstante que los indicadores y la bibliografía científica indican un daño creciente sobre la naturaleza causados por la producción de alimentos.

Para nadie es un misterio que la producción agrícola ha seguido, desde la década de 1960, un modelo que ha privilegiado el uso de agroquímicos inorgánicos, maquinaria agrícola, riego y semillas mejoradas por fitomejoramiento científico, partiendo de la premisa de que el incremento de la producción traería consigo el abatimiento del hambre.

Sin embargo, la “revolución verde”, ahora llamada “agricultura industrial”, no ha cumplido su objetivo de alimentar a toda la población y sí, en cambio, ha polarizado la vida rural generando un pequeño sector altamente favorecido y otro gran sector fuertemente empobrecido, contando el primero con el apoyo de la investigación oficial, de subsidios económicos y materiales importantes además de las últimas innovaciones de la ciencia y la tecnología, mientras que los segundos, tienen que soportar los bajos precios a sus cosechas y el creciente costo de los insumos de producción a los cuales se les ha hecho dependientes.

Por otro lado, la administración pública neoliberal estaba más preocupada por mantener una macroeconomía sana sostenida con préstamos internacionales, que por entender que la gran riqueza biótica de nuestro

territorio, que es la quinta de mayor biodiversidad del mundo, se fincaba en la organización y la cosmovisión de los pueblos originarios, cuyo manejo de la naturaleza no se basa en la explotación irracional de los recursos naturales sino en el respeto a todo lo que rodea al ser humano, esto es, sus selvas y bosques, su agua, su fauna silvestre, etcétera.

Esto último fue considerado al planearse la DGAyPB ya que, en las condiciones de nuestro país, la agroecología no solo está destinada a lograr una producción sana, sino también justa y equitativa considerando que los sistemas de producción tradicionales son en esencia agroecológicos y resilientes, y que las estrategias bioculturales de supervivencia de los pueblos originarios son producto de una persistencia milenaria.

Por lo anterior, la DGAyPB está trabajando en diferentes frentes básicos como son: la difusión y promoción de la agroecología y la defensa del patrimonio biocultural; el trabajo cercano con organizaciones de productores, universidades y asociaciones de productores; la formación de Escuelas Agroecológicas para la Sustentabilidad con su piloto: la Escuela Agroecológica Chinampera; en los viveros de Coyoacán en la Ciudad de México, también de manera piloto se trabaja un complejo agroecológico y biocultural consistente en un Huerto Urbano Agroecológico, un Jardín de Polinizadores y un Jardín Biocultural; se está impulsando el primer Tianguis Agroecológico; se trabaja en el proyecto de una Norma Mexicana sobre Agroecosistemas con enfoque Agroecológico; se están desarrollando el Sistema Nacional de Información del Patrimonio Biocultural y una base de datos de experiencias agroecológicas; se han impartido diferentes cursos y talleres de capacitación; se trabaja el proyecto de la conformación de redes de promotores de la agroecología y de guardianes del patrimonio biocultural. Finalmente, se trabaja en la preparación de una plataforma virtual denominada “Agroecología y sustitución del glifosato” próxima a darse a conocer.

Para concluir cabe mencionar que la austeridad presupuestal no ha sido un obstáculo ya que mucho de lo desarrollado es en colaboración con diferentes áreas sustantivas del sector ambiental y con algunas otras Secretarías y dependencias que forman el Grupo Intersecretarial de Salud, Alimentación, Medio Ambiente y Competitividad (GISAMAC). Nuestra divisa: producir conservando y conservar produciendo. •

La Jornada del campo

Suplemento informativo de La Jornada

18 de septiembre de 2021
Número 168 • Año XIII

COMITÉ EDITORIAL

Armando Bartra
Coordinador

Enrique Pérez S.
Sofía Irene Medellín Urquiaga
Milton Gabriel Hernández García
Hernán García Crespo

CONSEJO EDITORIAL

Gustavo Ampugnani, Cristina Barros, Armando Bartra, Eckart Boege, Marco Buenrostro, Alejandro Calvillo, Beatriz Cavallotti, Fernando Celis, Susana Cruickshank, Gisela Espinosa Damián, Francisco López Bárcenas, Cati Marielle, Yolanda Massieu Trigo, Julio Moguel, Luisa Paré, Enrique Pérez S., Víctor Quintana S., Héctor Robles, Eduardo Rojo, Lourdes E. Rudiño, Adelita San Vicente Tello, Carlos Toledo, Víctor Manuel Toledo y Antonio Turrent.

Publicidad
jornadadelcampo@gmail.com

Diseño Hernán García Crespo CAJA TIPOGRÁFICA

La Jornada del Campo, suplemento mensual de La Jornada, editado por Demos, Desarrollo de Medios, SA de CV; avenida Cuauhtémoc 1236, colonia Santa Cruz Atoyac, CP 03310, alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México. Tel: 9183-0300. Impreso en Imprenta de Medios, SA de CV; avenida Cuitláhuac 3353, colonia Ampliación Cosmopolita, alcaldía Azcapotzalco, Ciudad de México. Tel: 5355-6702. Prohibida la reproducción total o parcial del contenido de esta publicación, por cualquier medio, sin la autorización expresa de los editores. Reserva de derechos al uso exclusivo del título La Jornada del Campo número 04-2008-121817381700-107.

twitter.com/jornadadelcampo
facebook.com/La Jornada del Campo
issuu.com/la_jornada_del_campo

OPINIONES, COMENTARIOS Y DUDAS
jornadadelcampo@gmail.com

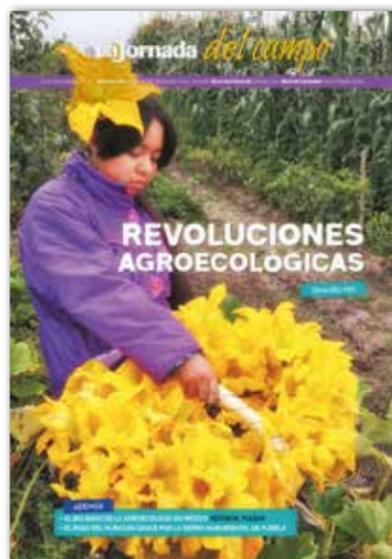


Imagen de portada: Horacio Santiago Mejía, Universidad Intercultural del Estado de México. 2021.

Para nadie es un misterio que la producción agrícola ha seguido, desde la década de 1960, un modelo que ha privilegiado el uso de agroquímicos inorgánicos, maquinaria agrícola, riego y semillas mejoradas por fitomejoramiento científico, partiendo de la premisa de que el incremento de la producción traería consigo el abatimiento del hambre.

La dimensión social de Producción para el Bienestar

Lorena Paz Paredes y Rosario Cobo

El programa Producción para el Bienestar (PpB) de la Subsecretaría de Autosuficiencia Alimentaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), que empezó en 2019 aportando apoyos directos a pequeños y medianos productores en sustitución de los anteriores Procampo y Proagro, ha revolucionado la relación del Estado con los campesinos, reconociendo su potencial productivo y organizativo.

El PpB empezó atendiendo a productores de granos básicos principalmente del sur-sureste y en el curso de tres años amplió su cobertura a otros cultivos y regiones; hoy está presente en 27 entidades del país y son más de 2 millones los beneficiarios/as. Entre sus estrategias destaca especialmente la de Acompañamiento Técnico que incluye Escuelas de Campo.

La Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) consiste en “fortalecer capacidades de productores campesinos para que transiten a sistemas agroalimentarios más sostenibles, productivos y resilientes, que permitan mejorar la autosuficiencia alimentaria...” de varios granos básicos y otros productos agropecuarios; para lo que más de mil técnicas y técnicos agroecológicos y sociales dan asistencia técnica, capacitan y organizan ‘escuelas de campo’ en parcelas demostrativas con el enfoque de comunidad de aprendizaje donde se ejercita un intercambio y diálogo de saberes.

En el arranque, el personal técnico de la EAT recibió diversas capacitaciones y herramientas metodológicas, mediante talleres, videos y materiales de apoyo, principalmente sobre agroecología, conocimiento de suelos, cultivos y prácticas culturales, con la intención de prepararse para contribuir a la conversión de una agricultura campesina no sustentable y ya agotada a “sistemas agroalimentarios más sostenibles”.

Se buscó también que se familiarizaran con la dimensión social del Programa entendiendo el contexto en el que los y las campesinas del PpB viven, trabajan y toman decisiones. Y uno

de los primeros aprendizajes en esta línea fue que el productor o la productora a quien se pretende fortalecer, no se mandan solos, son parte de una familia. De manera que el núcleo doméstico y no el individuo, es el punto de partida para las transformaciones agroecológicas. Si en el núcleo familiar los cambios no son aceptados y asumidos, la transición estará en riesgo. Pero además las familias no actúan aisladas, viven en comunidades donde entre otras cosas se protegen colectivamente de amenazas externas de carácter social, económico o ambiental, y donde se coordinan para resolver problemas. Así pues, el sujeto del PpB no es un productor y su parcela, sino la unidad familiar y la comunidad a la que pertenece.

Un segundo aprendizaje derivado del primero, es que el PpB va más allá de lo productivo y ambiental, pues si se busca que las familias rurales produzcan de otro modo, puedan alimentarse sanamente y vivan mejor, es necesario que la transición agroecológica sea viable en lo económico y resulte socialmente pertinente. Si los cambios tecnológicos propuestos suponen altos costos en dinero o en traba-



Cortesía Secretaría de Agricultura



jo, quizá no convengan; tampoco serán aceptables si demandan un sobreesfuerzo familiar; no es justo por ejemplo que las mujeres dupliquen o tripliquen sus jornadas laborales o que los jóvenes renuncien a estudiar fuera de su comunidad

La Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) consiste en “fortalecer capacidades de productores campesinos para que transiten a sistemas agroalimentarios más sostenibles, productivos y resilientes, que permitan mejorar la autosuficiencia alimentaria...” de varios granos básicos y otros productos agropecuarios; para lo que más de mil técnicas y técnicos agroecológicos y sociales dan asistencia técnica, capacitan y organizan ‘escuelas de campo’ en parcelas demostrativas con el enfoque de comunidad de aprendizaje donde se ejercita un intercambio y diálogo de saberes.

por ayudar en la parcela o asistir a las Escuelas de Campo. En resumen, el Programa calará hondo si atiende también las dimensiones de la sustentabilidad que tienen que ver con costos directos e indirectos, distribución de los trabajos, valores familiares y comunitarios.

En esta perspectiva es claro que una condición insoslayable para el buen curso del Programa es el reconocimiento -y conocimiento- que de la vida comunitaria y organizativa tengan los promotores. Por ello la formación del personal técnico y social del PpB en campo puso en cuestión los enfoques que se centran exclusivamente en lo agronómico y productivo, y enfatizó la necesidad de entender y atender a los usos y costumbres, a los modos de vida y a las estrategias familiares y comunitarias de las y los destinatarios del Programa: ¿Cómo se toman las decisiones en la familia, y quienes las toman?, ¿Cómo se relacionan los miembros de la familia con su entorno? ¿El Programa responde a sus expectativas, capacidades, valores y costumbres? ¿En las Escuelas de Campo se habla de estos temas? ¿Cuáles son los mayores problemas comunitarios, cómo los percibe la población según género y generación? ¿Cómo funcionan los órganos de decisión colectivos, los comisariados, las asambleas ejidales o comunales, además de otras organizaciones o grupos de interés?

Para ello en los talleres se compartieron conceptos y metodologías útiles para identificar necesidades y oportunidades de las familias con un enfoque de género y generación, con la idea de captar percepciones y expectativas diferenciadas de hombres, mujeres y jóvenes, que pudieran influir o ser decisivas en la adopción de prácticas agroecológicas, acercándose de esta manera a la condición -diversa- de la familia rural.

¿Por qué este enfoque? Porque las familias campesinas hacen mucho más que cultivar una parcela. Tienen otras actividades por cuenta propia, agropecuarias, artesanales, y también asalariadas;

sus ingresos también son muy diversos: provienen de la venta de su producción, del jornal que ganan, de algún oficio, de subsidios gubernamentales y de remesas. Su capacidad de trabajo varía según la composición de la familia; y por lo general sus recursos y patrimonio son limitados. De modo que las decisiones para emprender una nueva actividad o cambiar hábitos, depende de todo esto. Y por lo general terminan por elegir la mejor opción posible: la que mejor compensa los esfuerzos, la que minimiza los riesgos, la que procura bienestar... En eso consiste la sabia combinación de actividades, recursos y capacidades para alcanzar el buen vivir familiar en condiciones precarias.

Dada la precariedad de sus condiciones de vida, los esfuerzos campesinos se orientan principalmente a la sobrevivencia de la familia. Lo que no significa que los intereses de sus integrantes sean idénticos. En sociedades como la nuestra, hay desigualdades de género y de edad, que ponen en desventaja a mujeres y jóvenes. Diferencias que deben tomarse en cuenta a la hora de proponerse transformaciones, pues sin equidad entre géneros y generaciones la sustentabilidad agroecológica y la viabilidad económica serán insuficientes.

Además, la familia vive y hace comunidad para resistir y protegerse de amenazas externas, para convivir y cuidar sus recursos, para celebrar y preservar sus tradiciones. Hay localidades cohesionadas y armónicas, y otras conflictivas, divididas o tomadas por el narco. Y hay organizaciones comunitarias o supracomunitarias de distinto tipo, tamaño y calidad.

Reconocer la diversidad y complejidad social en la que se ubican sus destinatarios y actuar en consecuencia es parte fundamental de un programa de conversión agroecológica que por tanto arranca de lo agrícola. El futuro de PpB depende en gran medida de que sus promotores, tanto productivos como sociales, entiendan y atiendan al modo de vida campesino. •

LA INNOVACIÓN AGRÍCOLA EN MANOS DE LOS CAMPESINOS

Reflexiones desde el
movimiento cooperativo
indígena Tosepan

La Cooperativa Tosepan Pajti surgió en 2009, como parte de la Unión de Cooperativas Tosepan Titataniske (Unidos Venceremos en náhuatl), que agrupa a miles de familias de la Sierra Norte de Puebla. ccmss

Leonardo Durán Olguín

La presente reflexión forma parte de un proceso de introspección y cuestionamiento, desde un movimiento cooperativo que tras cuatro décadas de existencia se cuestiona sus retos actuales, reconociendo en ello la historia de una organización social que ha emprendido importantes luchas para mejorar la calidad de vida, manteniendo con ello vivo el anhelo por continuar construyendo un plan de vida con perspectiva de futuro. Uno de estos enormes retos es la constante caída en la producción del campo, que expresa un distanciamiento paulatino en el arraigo a la tierra, como un elemento básico de la identidad campesina en un territorio que guarda un vasto legado del patrimonio biocultural de los pueblos indígenas.

Y desde este cuestionamiento, surge la motivación por re-

flexionar en torno a la innovación tecnológica desde este movimiento cooperativo, a partir de sus procesos históricos y sus retos futuros, bajo la apuesta de que mantener con vitalidad la actividad del campo desde una identidad campesina, es fundamental en esa construcción del plan de vida hacia el futuro. Desde esta postura se construyó la presente reflexión, tratando de entender cómo se expresan los procesos de innovación en la vida de la Unión de Cooperativas Tosepan.

Para el movimiento cooperativo indígena Tosepan, como en muchos otros movimientos sociales, la innovación ha sido una práctica constante y que le ha dado permanencia a las acciones de organización social. Y este espíritu de innovación, se ha construido desde una actitud en el modo de vida campesino e indígena. Este proceso permite entender que la innovación es un elemento pre-

sente y permanente en la vida campesina, que se expresa en su forma de entender el mundo.

En la historia de la humanidad, el modo de vida campesino se ha mantenido vivo, pues constantemente los campesinos desarrollan nuevas ideas, incorporan nuevos métodos, introducen cambios en sus formas de cultivo, crean nuevos productos a partir de sus cosechas y vuelven a su estado inicial sus procesos productivos, desde sus técnicas tradicionales. La innovación en este contexto resulta de comprender los fenómenos de la naturaleza e incorporar continuamente nuevas ideas para responder de una mejor forma a lo inesperado. No busca el control, busca la estabilidad. Esta forma de asumir la innovación desarrolla una tecnología agrícola basada en la diversidad y la convivencia, en donde lo inesperado es asumido como una realidad presente en el mundo, la cual no debe ser superada, sino comprendida.

Innovar es parte del modo de vida campesino y a lo largo de la historia de Tosepan, innovar también ha sido una disposición necesaria para forjarse como movimiento social. Esto ha generado una reflexión cada vez más profunda al interior del movimiento cooperativo indígena Tosepan y, en los últimos años, se han orientado los esfuerzos a buscar soluciones para encontrar mejoras tecnológicas desde la agricultura orgánica. Este proceso busca asumir a la innovación como movimiento social, para recrear y reactivar el modo de vida campesino.

Asumir de esta forma los procesos de innovación desde los movimientos sociales, permitiría recrear la identidad campesina expresada en un modo de vida, que en sí mismo ha sido experimental. Visto así, los procesos de innovación agrícola en manos de los campesinos no centran su razón de ser solo en la mejoría de los cultivos. La razón de fondo de innovar en las parcelas es para recrear el modo de vida campesino.

Estos modelos de innovación no son recetas, ni se traducen en paquetes tecnológicos. Dentro del colectivo que lo cobija, cada campesino diseña y experimenta su propia innovación. Desde esta perspectiva, lo que se busca es estimular la innovación y la creatividad, como una actitud cultural y como un movimiento.

Y esta postura permite entender que la experiencia y el experimento, son el binomio de la innovación en manos de los campesinos. Un socio cooperativista pudo explicar con claridad esta idea, al concluir su participación durante una Asamblea diciendo: *“Ya sé porque los compañeros están dando esos buenos resultados, lo que pasa es que ellos tienen la experiencia y el experimento. O sea, ellos están probando cosas haciendo experimentos en sus parcelas, no tienen miedo de probar cosas nuevas. Pero están teniendo buenos resultados porque tiene experiencia. Tienen experiencia porque trabajan el campo desde hace mucho, pero también tienen experiencia porque sus antepasados les enseñaron a trabajar.”*

Esto también permite ubicar a la agricultura hecha por los campesinos como una praxis, que parte de sus saberes y conocimientos para darle permanencia histórica a un sujeto que ha llegado a expresar su contrahegemonía hacia

los sistemas dominantes, y que ha mostrado la capacidad de transformar y revolucionar la realidad.

Cuando la innovación es una acción colectiva inscrita en una organización que a su vez forma parte de un movimiento de resistencia, como es el caso de la Tosepan, uno de los resultados que buscan los innovadores -y no el menor- es hacer una apuesta a la resistencia, al demostrar que lo que se defiende es un modo de vida, no solo socialmente legítimo, sino técnica y económicamente viable, y en curso de transformación.

Asumir una disposición al cambio y una postura creativa no es, en este caso, algo propio de personas “arriesgadas”, sino la disposición colectiva de sujetos que tienen una base sólida en su experiencia como campesinos para emprender los procesos de innovación. Base fincada en los saberes que les transmitieron sus antepasados. Se puede decir, entonces, que innovar es para los campesinos volver *al estado anterior*, en el sentido de restablecer de manera creativa los viejos paradigmas que la modernidad les estaba quitando. Todo en una cosmovisión en la que el pasado como mito se entrelaza con el futuro como utopía.

Hoy, cuando está amenazada la continuidad del modo de vida campesino, cobran especial importancia estas reflexiones, pues ahora más que nunca, la identidad campesina transita de ser la condición de quienes les tocó nacer en el medio rural, a ser una apuesta para quienes encuentran en este modo de vida, la palanca identitaria de la resistencia y la inspiración para transformar una realidad de crisis. Desde esta perspectiva, identidad es experiencia y es tradición, pero también es experimento e innovación. •



La Tosepan ha establecido diversas cooperativas encaminadas a brindar una vida digna para la población local. ccmss

Constantemente las y los campesinos desarrollan nuevas ideas, incorporan nuevos métodos, introducen cambios en sus formas de cultivo, crean nuevos productos a partir de sus cosechas y vuelven a su estado inicial sus procesos productivos, desde sus técnicas tradicionales.



Cortesía Frente en Defensa del Maíz, Colima

RURALIDADES COLIMENSES

Las CUACs punta de lanza para la transición agroecológica

Alfredo Álvarez Ramírez Diputado local electo, Morena/Colima, Maestro en Desarrollo Rural por la UAM-Xochimilco/Integrante fundador del Frente en Defensa del Maíz

Las Comunidades Urbanas de Aprendizaje Campesino (CUACs) son espacios públicos municipalizados en situación de abandono, rescatados de la basura, maleza y escombros, convertidos principalmente en jardines, para sembrar Comunidad. Reivindicar el “hacer” Comunidad resulta importante dado el cambio de paradigma que presenciamos con

la Cuarta Transformación, cuyo objetivo primario es la de generar las condiciones para dejar atrás el modelo económico neoliberal que causó violencia, despojo y pérdida de la Soberanía Alimentaria, por uno colectivo, donde el bien común sea la máxima hebra práctica desde la cotidianidad.

Es por ello que, ante la emergencia de la pandemia, y bajo la premisa de que “solo el pueblo puede salvar al pueblo”, el colectivo

Frente en Defensa del Maíz y vecinos de la colonia Tabachines, en el año 2020, decidimos iniciar con la primera CUAC el día 3 de mayo. Previamente en el número 154 de *La Jornada del Campo* <https://www.jornada.com.mx/2020/07/18/del-campo/articulos/proteger-alimentacion.html> abordé el objetivo de las CUACs y de sus primeros pasos. A 14 meses de sembrado el proyecto colectivo, me permito realizar un balance sobre el proceso.

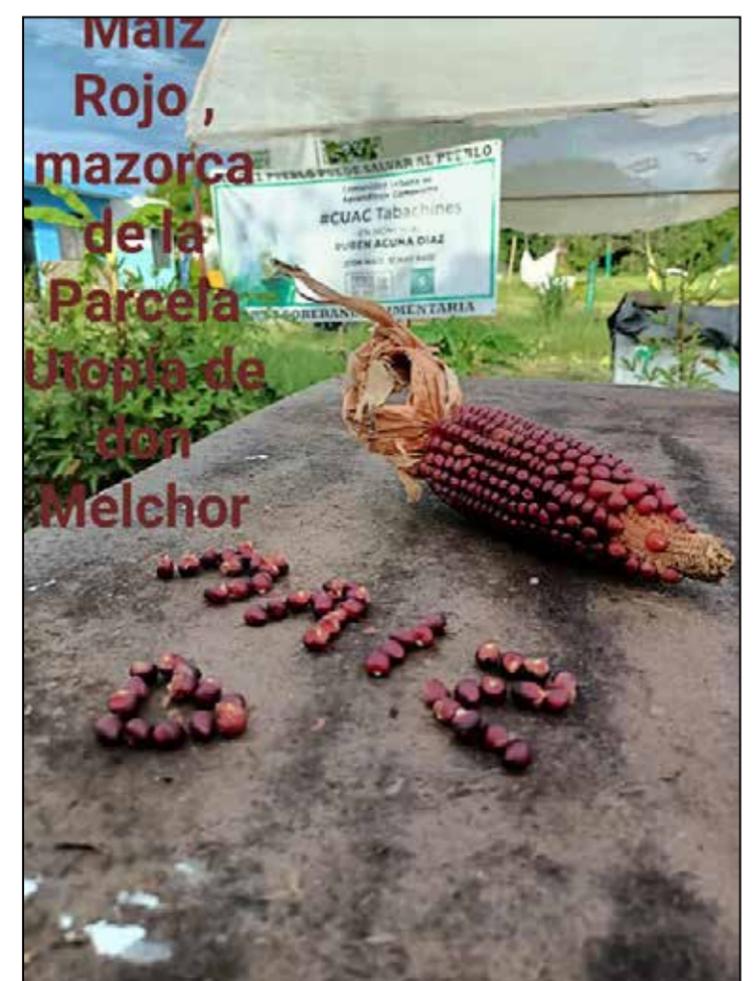
Actualmente existen cuatro Comunidades Urbanas de Aprendizaje Campesino en dos municipios de los diez que conforman la entidad, en Villa de Álvarez se tiene la CUAC-Tabachines, mientras en Colima existen CUAC-Nuevo Milenio, CUAC-Mirador de la Cumbre y CUAC-Yaqui. Cada una con sus propias condiciones sociales y de tipo de suelo particulares.

Ubicadas en medio de la ciudad, rodeadas de asfalto, las CUACs son espacios verdes, libres de glifosato, donde se siembran plantas medicinales, hortalizas, árboles frutales y milpa. También aprendemos a identificar las herramientas campesinas y sus técnicas de uso, se ofrecen cursos de preparación de una gran variedad de fórmulas naturales para combatir plagas, se lleva el mensaje con-

talleres de arte relacionados con el huerto, se celebran talleres de elaboración de papalotes, de *Ayacaxtli*, un instrumento musical con el fruto de un árbol nativo llamado *cuaxtecómate*; de barro, literatura, teatro de *kamishibai*, música, finanzas domésticas y hasta de magia a cargo de promotores culturales quienes se han sumado al proyecto de manera voluntaria para compartir con la comunidad, reforzar la identidad y el desarrollo de habilidades para la convivencia lo que permite la cohesión social en las CUACs. Desde aquí un gran reconocimiento a los maestros: David Alva, Patricia Mendoza, Georgina Navarro, Esteban Larios, Blanca Mejía y Elías Castillo.

Como vemos, la dinámica propia de las CUACs permite generar nuevos procesos organizativos que posibilitan de manera colectiva pensarse sobre las diferentes necesidades que existen en su realidad y hacerles frente en colectivo. La propia existencia de las CUACs está condicionada por el empuje y fuerza de los vecinos organizados para hacer su tarea de cuidar uno de los pocos espacios para construir de manera horizontal el bienestar y democracia participativa que buscamos desde el territorio.

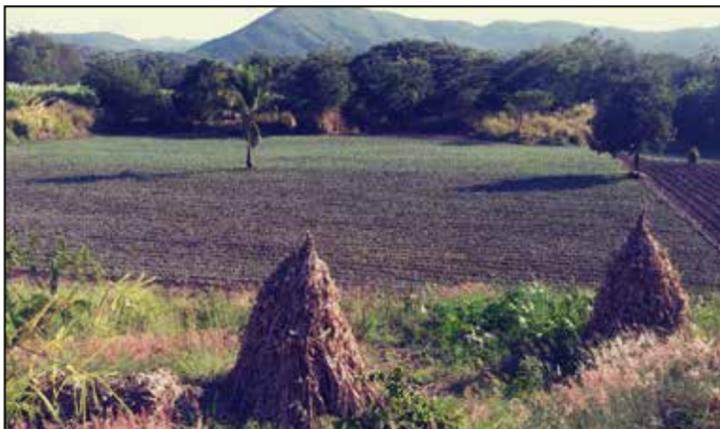
Por último, celebrar y reconocer la voluntad a la gobernadora electa Indira Vizcaino Silva en trabajar en la tan necesaria transición agroecológica para nuestra Colima, la meta es dejar de ocupar los primeros lugares nacionales como la entidad con mayor incidencia en cáncer de mama y próstata. Unidos es posible. Abierto al diálogo de saberes nos encontramos en [@alfred_alva](https://twitter.com/alfred_alva) •



Actualmente existen cuatro Comunidades Urbanas de Aprendizaje Campesino en dos municipios de los diez que conforman la entidad, en Villa de Álvarez se tiene la CUAC-Tabachines, mientras en Colima existen CUAC-Nuevo Milenio, CUAC-Mirador de la Cumbre y CUAC-Yaqui. Cada una con sus propias condiciones sociales y de tipo de suelo particulares.

JALISCO

De los sueños a la esperanza; El Limón, municipio agroecológico



Fotos de Rodolfo González Figueroa / Grupo de Agricultura Orgánica de la Ciénega

Rodolfo González Figueroa y Pedro Figueroa Bautista

Grupo de Agricultura Orgánica de la Ciénega

El municipio El Limón se ubica en la Sierra de Amula del estado de Jalisco, aproximadamente a 200 km. de Guadalajara. Se conecta con el valle de Autlán y El Grullo, valle que forma una de las regiones agrícolas más importantes y productivas del estado, donde se ha expandido la agroindustria cañera de riego, que ahora evidencia cada vez más sus consecuencias negativas para la salud social y ecosistémica, por su especialización y uso de agrotóxicos.

Desde los años noventa, en una de las comunidades del municipio, "La Ciénega", se intentaba recuperar el espíritu rural campesino del México profundo resistiendo a la modernización agrícola. Por esos años se promueve dejar de quemar los restos de los cultivos del ciclo anterior y a la vez incorporar la materia orgánica al suelo, la conservación del sistema milpa, el uso de abonos verdes, los surcos a nivel y la incorporación de estiércoles en las parcelas. Estas prácticas en el ejido de la Ciénega marcaron un punto de partida entre los productores con respecto a sus estrategias productivas, debido a que unos años después se dan dos sucesos relevantes que generan un viraje en los agriculto-

res que realizaban esas prácticas productivas.

Un antecedente fue la visita a La Ciénega en el año 2000, de Jairo Restrepo, quien impartió un curso-taller sobre agricultura orgánica a más de setenta productores del municipio. Un segundo hecho se da seis meses después, al asistir cinco productores al 2o Encuentro campesino de la Red de Alternativas Sustentables Agropecuarias de Jalisco (RASA). A partir de estos primeros acontecimientos, campesinos locales han venido participando en encuentros, talleres, intercambios, cursos y reuniones principalmente en Jalisco, pero también en otras partes de la República. Además, han sido anfitriones de encuentros estatales de la RASA, escuelas campesinas a nivel nacional, una asamblea nacional de la Red en Defensa del Maíz, el primer encuentro de jóvenes ante el desastre y la emergencia nacional Jalisco.

Se realizan al menos dos talleres por año para compartir experiencias con estudiantes del Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara. En éstos, los campesinos intercambian sus experiencias y al mismo tiempo se muestra cómo elaboran diversos insumos orgánicos, además se realizan recorridos por las parcelas para

mostrar las actividades agrícolas sostenibles y se comparte información sobre la comercialización de productos orgánicos.

A cien años de la fundación del municipio de El Limón, se sigue manteniendo y fortaleciendo la vocación campesina y las prácticas cotidianas de los habitantes, se protege la agricultura, la diversidad de las semillas y la experiencia en el intercambio y resguardo de las mismas, las prácticas agroecológicas, los sistemas de producción multifuncionales, los sistemas silvopastoriles y ganadería regenerativa. El municipio cuenta con una tasa de forestación positiva y conserva en buen estado sus humedales. Los corredores biológicos, mantienen la diversidad de especies de mamíferos y polinizadores y el programa de manejo de residuos es uno de los mejores en la región. Algo importante, es la creación de espacios comunes para las prácticas de producción y defensa de la vida

en Huertos Comunitarios encabezados por mujeres, así como Huertos Escolares vinculados a programas de educación primaria.

Se siguen efectuando encuentros campesinos, procesos de enseñanza-aprendizaje en huertos-escuela, viveros de especies forrajeras nativas, ferias de intercambio de semillas. Existe una cooperativa de mujeres productoras y otra de pescadores.

En el valle de El Limón-El Grullo-Autlán, se demostró la presencia de agrotóxicos en sangre y orina del 100% de niñas y niños muestreados, la población más vulnerable por estar en su etapa de formación y crecimiento. Esto nos alertó y obligó a tomar decisiones para impulsar y mejorar la salud de nuestros habitantes y del medio ambiente.

Por esta experiencia y teniendo la amenaza latente de la agroindustrialización en la región, en marzo de 2021 las y los regidores del ayuntamiento, por consenso, deci-

ENLACES

<https://www.biodiversidadla.org/Agencia-de-Noticias-Biodiversidadla/El-Limon-municipio-agroecologico-desde-las-bases>

<https://letrafria.com/es-oficial-el-limon-se-convierte-en-el-primero-municipio-del-pais-en-declararse-agroecologico/>

<https://ciudadolinka.com/2021/05/05/el-limon-primero-municipio-del-pais-en-declararse-agroecologico/>

<http://redendefensadelmaiz.net/2021/06/declaracion-de-municipio-agroecologico-el-limon-jalisco-mexico/>

dieron declarar de manera oficial al Municipio de El Limón, Jalisco, como Municipio Agroecológico, el primero del país. Lo que implica, como menciona el documento: "fomentar y priorizar la producción agroecológica, la práctica tradicional de la milpa biodiversa, los huertos de árboles frutales, el respeto y cuidado de la vida silvestre y las prácticas de recolección de alimentos; defender el agua como un ámbito de comunidad, promover prácticas de ganadería regenerativa y sistemas silvopastoriles que promuevan la diversidad biológica y que favorezcan la captura de dióxido de carbono, generar acuerdos con productores para eliminar el uso de agrotóxicos, promover la educación ambiental y la participación de las escuelas en acciones de formación, donde se difundan los conocimientos de prácticas agroecológicas y los huertos y parcelas escolares, establecer parcelas demostrativas y centros de producción de biofertilizantes, realizar intercambios, festivales y encuentros sociales donde se festejen y difundan las prácticas campesinas y la agroecología y apoyar a las redes e iniciativas comunitarias que promuevan la agroecología y los circuitos cortos de comercialización de alimentos orgánicos y naturales producidos y transformados localmente".

Con este hecho, se cristalizan veintidós años de trabajo y lucha campesina donde se ha promovido la práctica y movimiento agroecológico, la conciencia ambiental, la defensa de la autonomía y la soberanía alimentaria, y da esperanza a otras iniciativas que caminan hacia el buen vivir en nuestro país. •

A cien años de la fundación del municipio de El Limón, se sigue manteniendo y fortaleciendo la vocación campesina y las prácticas cotidianas de los habitantes, se protege la agricultura, la diversidad de las semillas y la experiencia en el intercambio y resguardo de las mismas, las prácticas agroecológicas, los sistemas de producción multifuncionales, los sistemas silvopastoriles y ganadería regenerativa.



ÁFRICA

Es hora de la transición agroecológica

Million Belay Coordinador de la Alianza por la Soberanía Alimentaria en África (AFSA, por sus siglas en inglés) **Timothy A. Wise** Investigador y escritor del Instituto de Política Agrícola y Comercial (IATP, por sus siglas en inglés) y de la Universidad de Tufts. Autor del libro *Eating Tomorrow: Agribusiness, Family Farmers, and the Battle for the Future of Food*

A medida que COVID-19 amenaza a las comunidades agrícolas de África que luchan contra el cambio climático, el continente se encuentra en una encrucijada. ¿Seguirán sus pueblos y gobiernos intentando replicar los modelos de agricultura industrial promovidos por los países desarrollados? ¿O se moverán audazmente hacia el futuro incierto, adoptando la agricultura ecológica?

Es hora de elegir. Se prevé que África superará al sur de Asia en 2030 como la región con el mayor número de personas que padecen hambre. Una cifra alarmante de 264 millones de personas en África ahora sufren de “desnutrición”, el término de la ONU para el hambre crónica. Si las políticas no cambian, los expertos proyectan (<http://www.fao.org/3/ca9692en/online/ca9692en.html#>) que ese número se disparará a 433 millones en 2030.

La evidencia ahora es convincente de que la Revolución Verde para África, con su fuertemente financiada promoción de semillas comerciales y fertilizantes sintéticos, no ha logrado avances para los agricultores africanos. La productividad ha mejorado marginalmente y solo para unos pocos

cultivos seleccionados, como el maíz. Otros, se han marchitado en una sequía de negligencia por parte de las agencias donantes y los líderes gubernamentales. Los hogares de agricultores de pequeña escala, supuestos beneficiarios de los programas de la Revolución Verde, no parecen estar en mejores condiciones. La pobreza sigue siendo alta y la inseguridad alimentaria grave ha aumentado casi un 50% en el África subsahariana desde 2006.

Los promotores de la Revolución Verde han tenido 15 años para demostrar que pueden llevar a África hacia un futuro con seguridad alimentaria. Con una pandemia que perturba, lo que el cambio climático no hace, África necesi-

ta tomar un camino diferente, uno que se centre en la gestión ecológica de las granjas utilizando métodos de bajo costo y bajos insumos que se basan en una diversidad de cultivos para mejorar los suelos y las dietas.

Muchos agricultores ya están abriendo ese camino, y algunos gobiernos están siguiendo pasos audaces para cambiar de rumbo.

Mali ha tenido éxito en la reducción de la incidencia del hambre (del 14% al 5% desde 2006). El progreso no se debió a los programas de la Revolución Verde, sino a que el gobierno y las organizaciones de agricultores se resistieron activamente a su implementación. Las leyes sobre tierras y semillas garantizan el derecho de los agricultores a elegir sus cultivos y prácticas agrícolas, y los programas gubernamentales promueven no solo el maíz, sino también una amplia variedad de cultivos alimentarios.

Mali es parte de un creciente esfuerzo regional en África Occidental para promover la agroecología. Según un informe reciente (<http://www.ipes-food.org/pages/AgroecologyWestAfrica>) del Panel Internacional de Expertos en Sistemas Alimentarios Sostenibles (IPES), la Comunidad Económica de los Estados de África Occidental (CEDEAO) ha desarrollado un Programa de Apoyo a la Transición Agroecológica para promover el abandono de las prácticas de la

Revolución Verde. El trabajo cuenta con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) como parte de su programa “Ampliación de la agroecología”. (www.fao.org/3/19049EN/i9049en.pdf)

En Burkina Faso, Mali y Senegal, las organizaciones de agricultores están trabajando con sus gobiernos para promover la agroecología, incluyendo el subsidio de biofertilizantes y otros insumos naturales como alternativas a los fertilizantes sintéticos.

En las tierras secas de África occidental, los agricultores de Burkina Faso, Senegal, Ghana y Níger están liderando “otro tipo de revolución verde” (<https://www.ifpri.org/publication/agroenvironmental-transformation-sahel>). Están regenerando el crecimiento de los árboles y diversificando la producción como parte de iniciativas agroforestales (https://www.researchgate.net/publication/341050916_Ghana_Case_Study_The_Case_for_Farmer_Managed_Natural_Regeneration_FMNR_in_the_Upper_West_Region_of_Ghana_Background) cada vez más apoyadas por los gobiernos nacionales. Esto restaura la fertilidad del suelo, aumenta la retención de agua y se ha demostrado que aumenta los rendimientos entre un 40% y un 100% en cinco años, al tiempo que aumenta los ingresos de los agricultores y la seguridad alimen-

taria. Va en contra del enfoque de intensificación agrícola de la Revolución Verde.

Senegal, que redujo la incidencia de hambre severa del 17% al 9% desde 2006, es uno de los líderes regionales. Papa Abdoulaye Seck, Embajador de Senegal ante la FAO, resumió las razones por las que el gobierno está tan comprometido con la transición agroecológica en un prólogo del informe IPES:

“Hemos visto cómo las prácticas agroecológicas mejoran la fertilidad de los suelos degradados por la sequía y el uso de insumos químicos. Hemos visto aumentar los ingresos de los productores gracias a la diversificación de su producción agrícola y al establecimiento de nuevos canales de distribución. Hemos visto el conocimiento local enriquecido por la ciencia moderna para desarrollar técnicas inspiradas en la experiencia vivida, con la capacidad de reducir los impactos del cambio climático. Y hemos visto que estos resultados se multiplican por diez cuando están respaldados por marcos de políticas favorables, que colocan la protección de los recursos naturales, los derechos consuetudinarios sobre la tierra y las granjas familiares en el centro de su acción”.

Esos “marcos de políticas favorables” son exactamente lo que los agricultores africanos necesitan de sus gobiernos, a medida que el cambio climático y el COVID-19 amenazan la seguridad alimentaria. Es hora de que los gobiernos africanos se alejen de la fracasada Revolución Verde y tracen un nuevo sistema alimentario que respete las culturas y comunidades locales mediante la promoción de la agricultura ecológica de bajo costo y bajos insumos. •

Los promotores de la Revolución Verde han tenido 15 años para demostrar que pueden llevar a África hacia un futuro con seguridad alimentaria. Con una pandemia que perturba, lo que el cambio climático no hace, África necesita tomar un camino diferente, uno que se centre en la gestión ecológica de las granjas utilizando métodos de bajo costo y bajos insumos que se basan en una diversidad de cultivos para mejorar los suelos y las dietas.

Una versión anterior de este artículo apareció en IPS News en septiembre de 2020. <http://www.ipsnews.net/2020/09/africa-crossroads-time-abandon-failing-green-revolution/>

MORELOS / ENTREVISTA

Transiciones agroecológicas en caña de azúcar

Milton Gabriel Hernández García

Alma Rosa Valladares Reynoso es originaria de Coatlán del Río. Trabaja como Técnica en Agroecología para el Programa Producción para el Bienestar (PpB). Estudió ingeniería hortícola en la Universidad Autónoma de Morelos. Ingresó como becaria del Programa Jóvenes Construyendo el Futuro (JCF) a PpB y desde mayo pasado tiene a su cargo el acompañamiento técnico para 90 productores de caña del municipio de Xochitepec.

En palabras de Alma, los objetivos de PpB son claros: “incrementar los rendimientos o la productividad en el campo, reducir el uso indiscriminado de agroquímicos, sustituirlos por insumos orgánicos, como compostas, foliares, rescatar la fertilidad del suelo y de manera general, recuperar la soberanía alimentaria, a través de una Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT)”.

Aunque su actividad como técnica está centrada en la producción de caña, también da seguimiento a otros productos relacionados, “por ejemplo si tienen ganado, se ve lo relacionado con la obtención de bioinsumos. También se brinda acompañamiento si tienen otros cultivos, a partir de una visión integral, que va más allá de la parcela, pues se incluye lo social y lo económico”.

Alma brinda acompañamiento para la transición agroecológica de los productores cañeros por una razón importante: “porque ellos durante años o décadas siempre han llevado sus cultivos de manera convencional. A través de la EAT, lo que se busca es hacer una conversión de ese sistema a uno de tipo agroecológico, integral, que no solo vea el sistema producto caña, sino todo el agroecosistema y aparte de eso, el contexto o situación socioeconómica en que se desenvuelve el cultivo”.

Colabora de manera directa con productores de los ejidos El Puente, Xochitepec y Alpuyec, que han trabajado de manera individual y “a través de la formación de Escuelas de Campo se inició el proceso de transición agroecológica, agrupando a productores del ejido, que se dedican a la caña y participan en PpB. En estos espacios se busca hacer comunidad, empezar a trabajar de manera colectiva; estas escue-

las se agrupan en un Módulo de Intercambio de Conocimientos e Innovación (MICI)”.

Conocedora del tema, Alma nos comparte que los productores de caña son aquejados desde hace mucho tiempo por diferentes problemáticas: “desde que llegaron los colonizadores, siempre se trató de un monocultivo, lo que ha degradado a los suelos, extrayendo ciclo con ciclo los mismos nutrientes y las políticas públicas de antes no les han permitido ver que se pueden diversificar en cultivos y así mejorar la tierra, no degradarla a través de un monocultivo y uso indiscriminado de agroquímicos. Para salir de ello estamos trabajando en un Plan de Transición Agroecológica de manera participativa, a partir de las problemáticas que ellos expusieron. Se tomó la decisión de empezar a trabajar con la fertilidad del suelo, para revertir lo que ya se ha degradado, y empezamos a darnos cuenta de que necesitamos composta, remineralizar el suelo, hacer rotaciones de cultivo, fertilizar de manera organomineral, no solo con químicos sintéticos, hacer un uso racional del agua en el riego. A veces los cultivos no aprovechan bien el agua de riego porque el suelo está muy compactado, debido al monocultivo y al uso excesivo de agroquímicos. También por el uso de maquinaria”.

Alma señala que el grupo de productores de los tres ejidos que acompaña se encuentra actualmente en un proceso de validación del Plan de Transición Agroecológica: “en una asamblea de cada Escuela de Campo, se exponen las problemáticas que hemos ido descubriendo, junto conmigo y con los JCF, que nos apoyan como promotores de la EAT. Se fomenta un diálogo de saberes, se pone como ejemplo al productor que sabe más en cuestiones de riego y que riega de una manera autosuficiente y él les da recomendaciones a los demás, por ejemplo, que reduzcan las horas de riego para que se pudran menos las raíces, que se aprovechen más los nutrientes”.

Gracias a este trabajo participativo, los productores han identificado que los químicos reducen la fertilidad de los suelos, además de que se hacen más resistentes a las plagas. Y ejemplifica: “la semana pasada ya se vio una diferencia, se redujo el uso convencional de agroquímicos para el manejo de

plagas, lo hicimos de manera orgánica, biológica y los productores vieron que sí funcionan otras alternativas. En las Escuelas de Campo tenemos lo que se llama Vitriñas Tecnológicas, que son parcelas en las que nos permiten implementar técnicas agroecológicas que van a reducir los costos y que incrementan los rendimientos a través de la incorporación de bioinsumos que están haciendo los productores, de la mano con los JCF, que en su mayoría son familiares de los mismos productores. Estamos reduciendo costos de producción, porque ya no van a las tiendas de agroquímicos a comprar, sino que lo están produciendo en la Escuela de Campo”

Dese la perspectiva de Alma, “los productores son muy receptivos, sobre todo porque antes la caña estaba olvidada, no tenían ningún apoyo y ahora además del subsidio económico reciben acompañamiento técnico. Hago hasta seis visitas a parcela al día, y en el camino te vas encontrando otros productores que dicen, ‘a mí si me interesa también incorporarme, vengase vamos a la parcela’. Hay mucho interés de los productores en la EAT”.

Alma considera que ha habido logros importantes en el proceso que acompaña: “(los productores) ya conocen cuál es la situación actual de la caña, cómo se encuentra su nivel de producción, la sanidad, en cuestión de nutrición también. Antes pensaban que tenían una plaga, como el barrenador, pero no tenían certeza. O luego iban a las tiendas de agroquímicos si sus cañas estaban amarillas y les decían ‘échenle esto’, pero no veían mejoras. Ahora en las visitas de campo nos ponemos a contar raíces, tallos, hacemos una valoración de las plantas. Hemos hecho un vínculo con dependencias que antes estaban un poquito alejadas del productor, como es el caso del INIFAP, que nos apoya a través de sus laboratorios, para ver por ejemplo que el color amarillo en las cañas no es deficiencia nutricional sino una plaga o una enfermedad. Así, los productores ya tienen certeza de lo que tienen y una

En las Escuelas de Campo tenemos lo que se llama Vitriñas Tecnológicas, que son parcelas en las que nos permiten implementar técnicas agroecológicas que van a reducir los costos y que incrementan los rendimientos a través de la incorporación de bioinsumos que están haciendo los productores, de la mano con los JCF, que en su mayoría son familiares de los mismos productores.

idea de cómo poder solucionar el problema de manera colectiva, con insumos que tienen en sus propias comunidades, que no les va a quitar mucho tiempo ni dinero”.

Los cañeros de Morelos y con los que Alma trabaja enfrentan diferentes problemáticas. Una de ellas tiene que ver con la desigual relación que el ingenio azucarero al que entregan su producción les ha impuesto: “los ejidatarios con los que trabajo comercializan al Ingenio Emiliano Zapata, que se encuentra en Zacatepec. En la última cosecha vendieron a \$1,070 la tonelada de caña, y en promedio andan en 110 toneladas por hectárea. Pero están inconformes por todo lo que les quitan, los descuentos que les hace (el ingenio). Ellos los consideran excesivos; en sus hojas de liquidación, en el diagnóstico que empezamos a hacer con encuestas, vimos que no tenían idea de qué les descontaban, solo dicen que es mucho. Les descuentan la rehabilitación de los caminos de saca, el seguro a los cortadores de caña, el seguro de ellos, el crédito, etc. Por eso no les llega el dinero completo de las toneladas que entregan al ingenio”. Sin duda alguna, este es un gran desafío que tarde que temprano habrá que enfrentar.

Por otro lado, el proceso de participación de las mujeres en la transición agroecológica se ha

venido incrementando: “un 75% son hombres, pero las mujeres ya se empiezan a ver muy activas en el campo, están muy interesadas en llevar la relación de costos, que a los hombres les cuesta más trabajo. Son pacientes incluso para descubrir los costos de producción y llevar las cuentas claras. También se interesan mucho en el reciclaje de la materia orgánica que se va a las compostas y a las parcelas. También en la rotación de cultivos, buscan ocupar espacios vacíos entre los cañaverales para producir especies de ciclo corto, como girasoles, jamaica, hierbas aromáticas que sirven para bioinsumos y para la cocina”.

Alma ha podido constatar que el PpB se ha convertido en una poderosa herramienta para asegurar un relevo generacional en el campo mexicano: “a través de JCF y la EAT, los jóvenes están trabajando con un tutor que es un productor o productora cañera. Los aprendices, que no están estudiando o trabajando tienen la posibilidad de acceder a una beca de \$ 4,300 más seguro contra riesgos de trabajo. Gracias a ello se involucran en el Plan de Transición Agroecológica y a su vez son promotores. Aprenden de la cuestión productiva de la caña, de maquinaria agrícola o del manejo de drones, que ya se incluyen en la agricultura, o de elaboración de bioinsumos. Se les hace ver que el campo no es un castigo sino una actividad que es necesaria, se les incentiva a que participen, que brinden un poco de su energía, de su ingenio para que puedan hacer el relevo, que el campo no solo es estar agachado de sol a sol, sino que se pueden implementar otras tecnologías, que pueden ser productores de caña. De esa manera, al finalizar su beca, el joven puede dedicarse a ser productor de algún cultivo agrícola, de bioinsumos, o ser operador de maquinaria. Porque tenemos productores que, para dejar de usar el azadón, a sus motos les ponen una especie de arado y así empiezan a eliminar la hierba y eso les están enseñando a los jóvenes. La otra cara de la moneda, que vean que el campo es una necesidad y una fortaleza de nuestra patria y que realmente los necesitamos”.



Recorridos parcelarios para diagnóstico y caracterización de parcelas con productoras interesadas en la transición agroecológica del cultivo de caña de azúcar. Alma Valladares

GUERRERO

Biofábricas como solución para devolver la vida al suelo

Marcos Cortez Bacilio marcosbacilio@gmail.com

Las prácticas agrícolas de alta productividad que se traducen en el uso indiscriminado de agroquímicos, están alterando los ecosistemas, situación que quebranta la pérdida de fertilidad de vida microbiológica de los suelos. En tal efecto, se requiere de una agricultura más respetuosa con el medio ambiente, que limite el uso de sustancias sintéticas, así como también la reducción del deterioro, contaminación y paralelamente disminuir los costos de producción, y así lograr una estabilidad productiva. Las tecnologías bajas en carbono como la elaboración de bioinsumos con base en materiales generados en la propia parcela o lugares cercanos, la preparación de abonos orgánicos, biofertilizantes y extractos vegetales, entre otros, son una alternativa para bajar la huella de carbono y tener sistemas más resilientes y sostenibles, “son algunos de los objetivos y principios de las biofábricas comunitarias”.

En una biofábrica, las diferentes técnicas de propagación surgen como una alternativa real y novedosa para solucionar algunos problemas de gran importancia que nos ha heredado la agricultura industrial. Las biofábricas utilizan los avances técnico-científicos, inspirados en la *biotecnología campesina* de uso común, para fomentar el desarrollo de tecnologías que aseguren la conservación de la biodiversidad. Por ejemplo, los microbios de montaña y el bocashi, ambos de origen japonés son una fuente ilimitada de minerales y microorganismos para revivir los suelos, y con ello tener una nutrición equilibrada, además de la recuperación a corto plazo de la erosión causada por sustancias tóxicas y por malas prácticas agrícolas.

Las biofábricas pueden definirse como establecimientos que hacen prácticas de agricultura orgánica/ecológica, que utilizan materiales dispuestos en una parcela, llamados en ocasiones desperdicios o desechos como: estiércol, arvenses, pastos, cenizas, suero de leche, rastrojos, hojarasca de monte, nejayote, plantas alelopáticas, entre

otros más, para transformarlos y producir sustancias orgánicas, que conllevan a la obtención de productos limpios para ser aplicados en los suelos y plantas. Algunas de sus ventajas son: 1. reducción de costos de producción y preservación de los recursos naturales que se encuentran en la parcela o comunidad, 2. disminución del impacto ambiental negativo ocasionado por la agricultura industrial sobre el medio ambiente y la salud humana, 3. reutilización de los residuos orgánicos producto de los procesos agropecuarios generados localmente, y 4. fortalecimiento de la economía local/comunitaria.

Biofábricas de Sembrando Vida: la otra cara de la moneda

A mediados del 2020, en el estado de Guerrero se establecieron las primeras biofábricas para la elaboración de bioinsumos en comunidades y ejidos seleccionados, un promedio de 1,600 para iniciar con la conversión de 50 mil hectáreas. Hoy las metas son más ambiciosas, rebasar los 20 mil beneficiarios directos y por ende superar también el número de árboles y hectáreas por establecer en los subsiguientes años. El componente de biofábricas debería ser el ingrediente activo para que se pueda detonar esta meta, si se parte de la visión de mejorar y recuperar los suelos, y que esto

A mediados del 2020, en el estado de Guerrero se establecieron las primeras biofábricas para la elaboración de bioinsumos en comunidades y ejidos seleccionados, un promedio de 1,600 para iniciar con la conversión de 50 mil hectáreas. Hoy las metas son más ambiciosas, rebasar los 20 mil beneficiarios directos y por ende superar también el número de árboles y hectáreas por establecer en los subsiguientes años.



Perfiles de las capas del abono orgánico tipo bocashi, durante su elaboración en las biofábricas de Sembrando Vida en Guerrero. Marcos Cortez



Elaboración de bioles para un óptimo desarrollo de los cultivos. Marcos Cortez

genere un equilibrio nutricional entre árboles maderables, frutales, milpas y suelos. Pero si únicamente el programa se encanta por metas en plantas a establecer y no en la biofabricación de bioinsumos para su mantenimiento, seguimiento y consolidación, dicha estrategia puede tornarse en otra “reforestación millonaria fallida” impulsada por dependencias de gobiernos anteriores.

Sabemos que la contribución en generar empleos e incentivar la au-

tosuficiencia alimentaria, mejorar los ingresos de las familias participantes, además de recuperar la cobertura forestal, no se discute. Lo que hace resonancia es que las biofábricas en el componente Sembrando Vida, hasta el momento solo quedan en discurso, pues no cuentan con infraestructura adecuada, no hay metas claras de producción por beneficiario/sembrador y menos por biofábrica, es decir, no hay un plan de trabajo para la producción de kilos o toneladas de abonos orgánicos, litros de biofertilizantes y caldos minerales, entre otras biotecnologías posibles y de fácil acceso. Además, el personal que presta los servicios técnicos productivos -en su mayoría- tiene una limitada formación y experiencia en agroecología, situación que genera incertidumbre entre los integrantes de las Comunidades de Aprendizaje Campesino durante el proceso de acompañamiento.

Retos y perspectivas de la estrategia

Rebasado el año de iniciada la estrategia por la Secretaría del Bienestar, la adopción de bio-preparados es a la baja y según los sembradores hay varias razones: una es que no siempre se hacen correctamente las mezclas sugeridas, por lo que los resulta-

dos no son óptimos y no quieren hacerlas nuevamente. Otra razón es que los sembradores quieren resultados inmediatos y, al no verlos, desconfían y dejan de usarlos. También, hacer bioles y fermentos sólidos requiere mayor tiempo y esfuerzo en su preparación, eso los desmotiva por la mala costumbre que tienen, gracias a la dependencia de sustancias tóxicas utilizadas en sus terrenos, cultura arraigada por décadas, “que es difícil de extirpar, pero no imposible”.

Los abonos orgánicos tipo bocashi, lombricomposta y los biofertilizantes sí mejoran los suelos; si no fuera así, campesinos de otras regiones del estado y del país, no los seguirían usando en su propia parcela, y técnicos con amplia experiencia en agroecología comunitaria no los promoverían en su quehacer cotidiano. Pero tal vez los sembradores demandan bioinsumos más fáciles de preparar. El siguiente paso es dialogar e intercambiar experiencias con ellos, qué actividades aceptan y cuáles no ¿por qué adoptan algunas y se resisten a usar otras? Una práctica agroecológica, por más sana que sea, tiene que responder a las necesidades comunes: ser fácil de hacer, de bajo costo y con resultados a corto y mediano plazo. Considero que estos temas merecen toda la atención, incluso en los mismos términos que las metas holgadas en árboles y hectáreas a reforestar. Por tanto, la estrategia debe interesarse más en la cantidad y calidad de bioinsumos a biofabricar por beneficiario/sembrador. Asimismo, reflexionar sobre cuáles son los efectos y aporte de los minerales, la materia orgánica, los microorganismos en la fertilidad y la estructura del suelo, sinónimos de equilibrio denominado las 3M. Este y otros temas prácticos serán cruciales en el interior de las biofábricas, -entre técnicos y sembradores-, para diseñar una estrategia planificada “como solución para devolver la vida al suelo”, en vísperas de la esperanzadora transición agroecología en Guerrero. •



Taller apertura de ensilaje forrajes. ACCIMMYT

BIOINSUMOS / ZACATECAS

La producción de bioinsumos: alternativa para la transición agroecológica

Gloria Elva Dorado González Técnico Social de la EAT
gloriadoradogonzalez@gmail.com **Rolando García Ruiz**
Técnico Agroecológico de la EAT gualas_75@hotmail.com

En Zacatecas la agricultura se practica en una extensión de 1.35 millones de hectáreas, el 86% de esa superficie se cultiva bajo condiciones de temporal y el 94.2% en primavera-verano, con un manejo tipo convencional lo que ha llevado a una degradación paulatina de los recursos naturales como el suelo, el agua y la biodiversidad. El sobrepastoreo es un factor grave dado que 24, 380 unidades de producción tienen su ganado en libre pastoreo y otras 20,700 en pastoreo combinado (estabulado y libre), en tierras de agostadero y de cultivo.

Lo anterior ha condicionado a tener suelos deficientes (materia orgánica baja, alta compactación, niveles de pH inadecuados, agentes patógenos) y por consecuencia a que la agricultura

sea cada vez menos costea. Por un lado, los productores de riego dependen cada vez más de insumos externos (fertilizantes, insecticidas y herbicidas) para poder incrementar su rentabilidad, mientras que los productores de temporal se enfrentan, gracias a lo anterior, a una agricultura cada vez menos rentable más la sequía.

Ante esta problemática y buscando una solución para el

campo y el productor, en noviembre de 2019 se establece la Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) del Programa de Producción para el Bienestar de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural en 12 municipios de Zacatecas, cuyo objetivo es desarrollar las capacidades de los productores para transitar a sistemas agroalimentarios más sostenibles, productivos y resilientes que permitan mejorar la autosuficiencia alimentaria.

Con ello se ha capacitado a más de 700 productores por parte de técnicos agroecológicos y sociales de manera constante en la elaboración y aplicación de bioinsumos como compostas, vermicompostas, bocashis, bioles, lixiviados, caldos sulfocálcicos, caldo bordeles, caldo ceniza, super magros, lixiviados intensivos de biomoléculas, trampas de melaza y piña, entre otros.

La producción de bioinsumos está basada en un principio agroecológico: usar de manera eficiente los recursos y materiales con que cuenta la unidad de producción. Su fuente principal son los microorganismos benéficos, residuos de animales como estiércoles (aves, ovino, caprinos, porcinos, equinos y bovinos), residuos de cosecha como paja, residuos de podas como hojarasca, frutos y ramas,

residuos de frutas y verduras, ceniza, carbón vegetal, tierra de monte que son combinados con otros insumos, fáciles de conseguir y a bajo costo, como la harina de rocas, algunos sulfatos, azufre, melaza, ácido acético, peróxido de hidrógeno y levaduras.

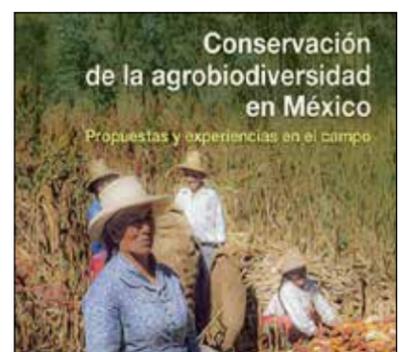
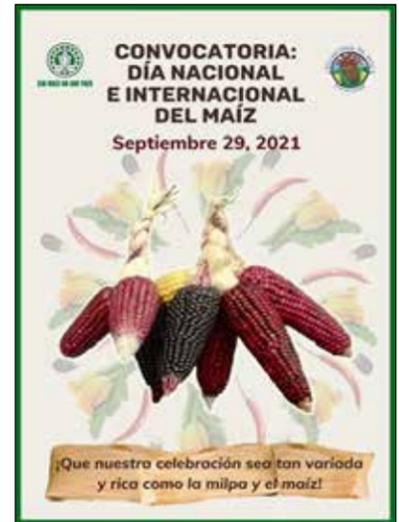
Existen varias experiencias innovadoras en diversos municipios del estado de Zacatecas, entre ellos Villa de Cos y Fresnillo con productores que ya están elaborando desde el ciclo 2020 sus propios bioinsumos y aplicando en cultivos de maíz y frijol. Así, en Villa de Cos, por ejemplo, existe un grupo de productores organizados para establecer una biofábrica en la que se producirán bioinsumos agrícolas (bocashi, vermicomposta, lixiviado de lombriz y lombriz roja) en grandes cantidades. Ya durante el ciclo pasado, estos productores aplicaron caldo ceniza para el llenado de grano obteniendo 150 kilogramos más por hectárea con respecto a la parcela testigo, lo cual fue muy considerable tratándose de un año de tanta sequía como lo fue el 2020.

En el caso del municipio de Fresnillo hay productores que en el ciclo 2020 aplicaron 40 litros de lixiviado mineralizado vía foliar al cultivo de frijol obteniendo un rendimiento de 750 kg/ha versus el testigo que obtuvo 350 kg, el frijol tiene mejor calidad por lo que el precio de venta fue de \$29.00/kg. Otro productor de Río Florido aplicó 6 litros de lixiviado de manera foliar y obtuvo rendimientos de 600 kg por ha de frijol en comparación con 300 kg del testigo. Un productor de Altamira aplicó 20 litros de lixiviado mineralizado en maíz de riego obteniendo 11 ton/ha, 3 ton más que en la parcela testigo.

Así, los bioinsumos ayudan a mejorar la eficiencia en la nutrición y sanidad vegetal de los cultivos, aumentan el rendimiento de manera sostenible tanto en el método de producción convencional como en orgánico, pueden ser usados en condiciones de temporal y de riego, se pueden combinar con otros insumos químicos. Además de que no implican riesgo para la salud porque se trata de insumos biodegradables, mejoran las condiciones físicas y químicas de los suelos, disminuyen compras externas y a su vez los bajan costos de producción.

Se considera que es posible pues con la producción de bioinsumos originados en la propia unidad de producción revertir los daños ocasionados por las malas prácticas agrícolas implementadas a través de los años en la agricultura zacatecana. •

AGENDA RURAL



HUASTECA VERACRUZANA

Lombricomposta: biofertilizante y mejorador del suelo

Diana Eloisa Leyva Romero Técnica agroecóloga del Programa Producción para el Bienestar didisita@outlook.com

El campo de la Huasteca Veracruzana a través de los años ha pasado por un deterioro importante a causa del prominente uso de agrotóxicos en la región, por lo cual, en el municipio de Benito Juárez, Veracruz, se ha implementado la lombricultura como una actividad agroecológica innovadora para mejorar las condiciones actuales de los suelos. Este proceso se ha implementado gracias a la intervención del programa Producción para el Bienestar (PpB) en el marco de la Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) que integra un núcleo promedio de 124 productores de maíz beneficiarios atendidos en tres Escuelas de Campo (ECA) en distintas localidades (Palma Real, Primo Verdad y Pilpuerta) de dicho municipio.

La lombriz o *tlat okuili* como en la lengua materna náhuatl lo pronuncian los productores de

Benito Juárez, que yace en la tierra de manera naturalmente junto con microorganismos que favorecen a la fertilidad del suelo, tiene una función muy importante ya que es la encargada de transformar la materia orgánica en el alimento asimilable para las plantas y a su vez mejora la estructura de los suelos permitiendo una mejor oxigenación para las raíces.

La lombriz roja californiana (*Eisenia foetida*) ha sido incorporada como parte importante del rescate de los suelos, ya que es una especie que puede vivir en cautiverio y es capaz de comer cada día una cantidad similar a su peso, por lo cual anualmente se podrá obtener de 100 a 200 kg de humus por m². Estos anélidos son especies hermafroditas que no necesitan pareja para reproducirse y pueden depositar una cápsula con 10 huevos en promedio, los cuales en un lapso de 14 a 21 días de incubación pueden eclosionar y nacer 4 lombrices por huevo



Alimentación de lombricomposta. Universidad Tecnológica de Rodeo

en condiciones para moverse y nutrirse de inmediato.

Esta actividad ha sido mayormente adoptada en la localidad de Pilpuerta, Benito Juárez, Veracruz. En la cual 12 de los 34 productores integrantes de la ECA, han adoptado el establecimiento de módulos de lombricomposta de los cuales obtienen humus y lixiviado de la lombriz, cuyos productos son aplicados en sus cultivos principalmente de maíz, naranja y caña.

Cabe mencionar que los productores han hecho uso de los recursos que están a su alcance en la localidad, utilizando estiércol de bovinos y ovinos ya que es una zona ganadera, así como residuos de las frutas de temporada. Respecto a las estructuras de los módulos de lombricomposta construidos, principalmente han utilizado materiales resistentes

como el tarro (*Guadua angustifolia*) y se ha practicado el reciclaje de basura inorgánica como lo son tinas de bateas de camionetas en desuso, siendo esto una oportunidad para reducir el impacto a la contaminación ambiental.

Los productores han tendido que aprender a preservar y reproducir a la lombriz cuidando las condiciones del medio en el que se encuentran ya que estos anélidos requieren de una temperatura entre 18°C y 24°C, y siendo el clima del territorio muy cálido, necesita de mayor atención para poder conservar la humedad.

El campo en la Huasteca Veracruzana ha envejecido a la par de los propietarios de las parcelas, esto se debe a que la gente joven ha emigrado a otras ciudades en busca de mejores ingresos para la subsistencia de sus familias, yendo

a trabajar en la pizca principalmente, de manera que son muy pocos los jóvenes que se quedan a trabajar en el campo junto a sus padres y abuelos.

Este es el caso de Luis Hernández, un joven productor de 18 años de edad quien ha establecido módulos de lombricomposta, obteniendo un rendimiento de 120 kilogramos de humus y 60 litros de lixiviado en pequeños módulos de 1m de ancho por 1.5 m de largo cada uno, realizando la cosecha bimestralmente, siendo esta actividad una fuente de ingresos para él y su familia, ya que actualmente realiza venta de sus productos (lombriz, humus y lixiviado) dentro de la comunidad y a su vez, la aplicación de los mismos en su parcela para mejorar la producción de su maíz con lo que ha tenido buenos resultados en cuanto al desarrollo vegetativo de la planta así como mejora en la retención de humedad en su suelo.

Actualmente los técnicos de apoyo a la EAT en el municipio de Benito Juárez, Veracruz, dan seguimiento a un plan de transición agroecológico para mejorar la producción de maíz. Se sigue promoviendo el uso e implementación de estas innovaciones como lo es la lombricultura con las experiencias de éxito que se han tenido dentro de las ECA para que en el presente ciclo primavera-verano 2021 sean más los productores que puedan tener una mejor cosecha con alimentos sanos y nutritivos, cuidando a su vez su salud y el medio ambiente. •

Bioinsumos, opción para disminuir costos y aumentar rendimiento agroecológicamente

Dirección General de Organización para la Productividad

Dentro del reforzamiento de las prácticas agroecológicas, la Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) promueve el uso y producción de bioinsumos, actividades indispensables para avanzar en el proceso de transición agroecológica. Los bioinsumos son más baratos, efectivos e inocuos, permitiendo que la actividad agrícola sea rentable y económicamente justa.

Para el cumplimiento de dicho objetivo, se han contratado los servicios de técnicos profesionales de diversas disciplinas, a quienes se les ha llamado Técnicos Agroecológicos (TA), porque su mayor función es promover la utilización de metodologías que aseguren un manejo sustentable de los cultivos. Estos TA reciben el apoyo de Técnicos Sociales (TS), que

procuran y alientan la organización de las y los productores enfocándose en la auto-producción de insumos y en el desarrollo de conocimientos.

Un propósito central de la EAT es poner a disposición de productores la colección de 16 manuales y sus respectivos videos para la elaboración de los bioinsumos. En ellos se plasma una metodología estandarizada y se homologan técnicas y prácticas agroecológicas, con el objetivo de facilitar la autoproducción de bioinsumos, y se proporciona información detallada sobre todo el proceso de preparación, manejo, utilización y aplicación eficiente en campo.

Estos manuales además habrán de servir de herramienta para las y los técnicos agroecológicos de la EAT, técnicos agroecológicos y Jóvenes Construyendo el Futuro, para que las y los productores puedan de-

sarrollar y ampliar sus conocimientos para la producción de bioinsumos, y de esa manera mejoren y aumenten la producción de alimentos y eliminen gradualmente el uso de fertilizantes y herbicidas químicos para cumplir el objetivo de alcanzar la autosuficiencia alimentaria.

A lo largo de esta serie de 16 manuales abordamos algunas de las diversas técnicas y prácticas agroecológicas para la auto-producción de insumos. Dichos insumos orgánicos contribuyen, según sea el caso, al mejoramiento del suelo, al aumento de la nutrición vegetal y al control de plagas y enfermedades. Para el tema del mejoramiento de suelo y del cultivo en general, ponemos a su disposición los manuales de: bocashi, composta, reproducción de microorganismos de montaña, reproducción de microorganismos específicos, humus de lombriz convencional y lixiviado de lombriz; para aumentar la nutrición vegetal: supermagro, té de composta, solución Steiner e inoculación de semillas; para el control de plagas y enfermedades: agua carbonatada, caldo sulfocálcico, caldo bordelés, agua de vidrio, extractos vegetales y trampas.

Manual de Supermagro. Estrategia de Acompañamiento Técnico, 2021.

Cada manual incluye una breve historia y un concepto general del uso de cada uno de ellos; además, los ingredientes, herramientas y materiales necesarios para su preparación paso por paso, sumando recomendaciones muy específicas, así como las características físicas y químicas que

aseguren la calidad y buenos resultados en su aplicación. Se anexa una bitácora sencilla de seguimiento al proceso y a las aplicaciones, para garantizar un registro que pueda ser llevado a un análisis, revisión y en su caso a una investigación para la mejora del insumo.

Al final del manual se agrega una evaluación con preguntas puntuales que refuercen lo aprendido y con ello puedan desarrollar diversas técnicas y prácticas agroecológicas a partir de la autoproducción de bioinsumos y contribuir al objetivo de alcanzar la autosuficiencia alimentaria, planteada por el Gobierno de México. •

Esfuerzo interinstitucional. Presentan plataformas web de bioinsumos y de capacitación

Como parte de la estrategia gubernamental para avanzar en la transición agroecológica, el pasado 8 de septiembre en video conferencia de prensa las secretarías de Agricultura, Bienestar, Educación, Medio Ambiente, así como el CONACYT, CENTRO GEO, CONABIO, INAES e INIFAP unificaron esfuerzos y presentaron a la opinión pública dos plataformas web: la plataforma mexicana de Productores de Bioinsumos y la Plataforma de Capacitación a Técnicos del Campo. Dichas plataformas pretenden ser de acceso público y "un bien común" para las y los campesinos, técnicos, investigadores, público en general, etcétera.

En dicha conferencia de prensa destacaron el "esfuerzo interinstitucional" en concordancia con el decreto presidencial del pasado 31 de diciembre y asimismo, "representa un paso muy importante, institucional y de este gobierno para avanzar de manera consistente hacia una agroecología de largo alcance e impacto nacional".

Las plataformas estarán albergadas en el sitio web de Centro Geo y transitoriamente están disponibles en bioinsumos-agricultura.mx y capacitacion-at.com

Cafeticultura: clave en el rescate del campo mexicano

Dirección de Fomento a la Agroecología de la
Subsecretaría de Autosuficiencia Alimentaria

nayeli.martinez@agricultura.gob.mx

Los sistemas de cultivo que predominan en la cafeticultura mexicana son los policultivos arbolados diversos. Más del 90 por ciento del café mexicano presenta estas condiciones. Estos sistemas son altamente resilientes, tanto a eventos ecológicos adversos como a los fuertes altibajos que se llegan a presentar en las cotizaciones del grano en el mercado.

Hasta el momento el Programa Producción para el Bienestar ha incorporado en su padrón a 207,839 productores de café y da acompañamiento técnico alrededor de 7000 productores en el país a través del desarrollo de actividades en Escuelas de Campo.

La EAT reconoce que México ha disminuido su importancia mundial como productor de café, que los rendimientos han ido a la baja principalmente en los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas (Gráfico 1).

Tales bajos rendimientos en los estados del sur se deben principalmente al poco manejo y a la escasa inversión en el manejo fitosanitario, alrededor del 60 por ciento de los cafetales son viejos, el efecto de las plagas y enfermedades (principalmente la roya), el cambio climático, productores

con edad avanzada, migración y abandono de la actividad cafetalera por falta de rentabilidad.

Ejes de la estrategia de café

Los ejes de la estrategia de apoyo a los productores de café deben orientarse por los siguientes criterios:

- I. La prioridad es atender a los productores de pequeña escala. Es importante recordar que en la cafeticultura predomina un sistema campesino familiar arbolado o forestal (alrededor del 93 por ciento de los productores tienen dos o menos hectáreas).
- II. Centrado en la atención a la producción bajo sombra, especialmente de las variedades arábicas. La producción de café se encuentra bajo policultivos arbolados diversos. Es altamente diversificado con alto potencial de conservación. Esto hace posible que nuestro país pueda ser considerado como uno de los reservorios mundiales de café de alta calidad.
- III. Reconocer la importancia de la producción de café en las estrategias de vida de las familias. Se puede decir que la agricultura, incluida la pro-

UBICACIÓN DE ESCUELAS DE CAMPO DE CAFÉ DE LA EAT



Estrategia de Acompañamiento Técnico, 2021.

ducción de café, determina el desenvolvimiento de la actividad económica de las familias productoras y sus territorios, ya que generan empleo y derrama económica en muchos de los hogares cafetaleros.

IV. Propiciar que los productores participen en toda la cadena productiva. Los productores se encuentran concentrados en la primera etapa de la actividad cafetalera. La producción de pequeña escala cuenta con un alto potencial productivo y de calidad (si existe un buen manejo productivo y postcosecha) y México, con una política adecuada, cuenta con una excelente posición geoestratégica comercial.

V. Considerar la salud como prioridad. De especial importancia es la atención que se está dando a la tríada salud-alimentación-ambiente. Hay que cambiar los sistemas agroindustriales de producción de alimentos a sistemas agroecológicos, y ello supone eliminar los plaguicidas (80 altamente peligrosos).

La propuesta de acompañamiento gira en tres acciones:

- a. La organización. El propósito es fortalecer las capacidades y la organización de los productores y sus familias para que se constituyan en los sujetos sociales protagónicos del bienestar social de sus comunidades, y así contribuir a la construcción de un sistema agroalimentario y nutricional justo, sustentable, saludable y competitivo.
- b. La transición agroecológica. Promoción de sistemas locales de producción y consumo de alimentos sanos, nutritivos, resilientes, competitivos y socialmente responsables, integrando los conocimientos, recursos y prácticas de los productores con desarrollos científicos y tecnológicos. Para ello se promueven: diagnósticos de las fincas, manejo agroecológico del suelo, renovación de cafetales, manejo del tejido productivo, manejo agroforestal de las especies de sombra, asociación de cultivos, nutrición, manejo integrado de plagas, incremento de la calidad en proceso y

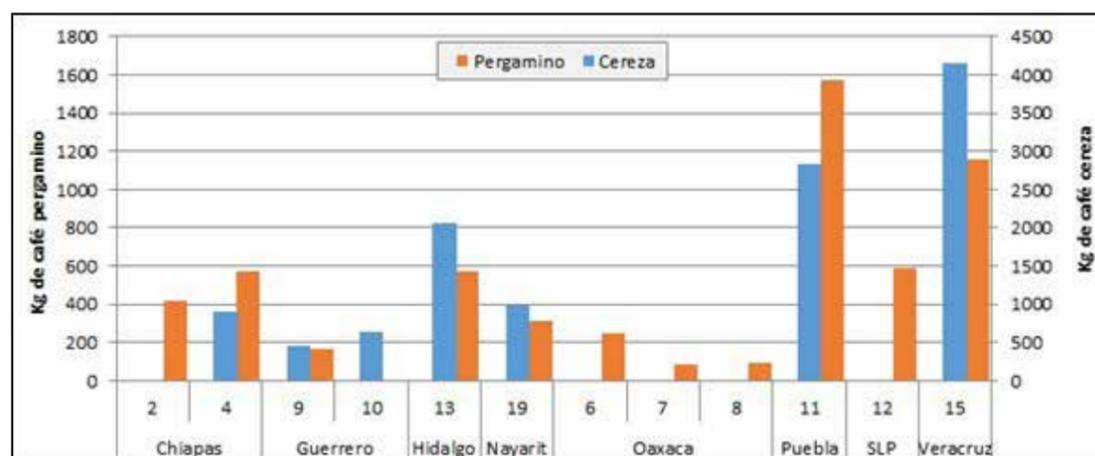
en taza y promoción de cafés diferenciados y de especialidad.

c. La articulación. El gobierno federal estableció como una de sus prioridades que las distintas dependencias se articulen en los territorios. El propósito de la articulación es potenciar los recursos que cada institución tiene, evitar las duplicidades, conjuntar esfuerzos para lograr una mayor incidencia y ejercer el presupuesto de manera eficiente. Desde la perspectiva del gobierno, la articulación se debe dar "desde abajo hacia arriba", es decir, desde la demanda de las familias, lo que permitirá un conjunto coherente de acciones orientadas a atender a los sectores más pobres.

La producción de pequeña escala de café cuenta con un alto potencial productivo y de calidad (si existe un buen manejo productivo y poscosecha) y México, con una política adecuada, cuenta con una excelente posición geoestratégica comercial para desarrollar la cafeticultura. •

La transición agroecológica. Promoción de sistemas locales de producción y consumo de alimentos sanos, nutritivos, resilientes, competitivos y socialmente responsables, integrando los conocimientos, recursos y prácticas de los productores con desarrollos científicos y tecnológicos. Para ello se promueven: diagnósticos de las fincas, manejo agroecológico del suelo, renovación de cafetales, manejo del tejido productivo, manejo agroforestal de las especies de sombra, asociación de cultivos, nutrición, manejo integrado de plagas, incremento de la calidad en proceso y en taza y promoción de cafés diferenciados y de especialidad.

GRÁFICO 1. RENDIMIENTOS PROMEDIO EN ESCUELAS DE CAMPO CARACTERIZADAS DE BENEFICIARIOS DE PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR



Fuente: Estrategia de Acompañamiento Técnico, 2021.



Preparación de bioinsumos. Rosa Guadalupe Montejo



Asamblea en escuela de campo. Rosa Guadalupe Montejo

COLIMA

Cafetaleros de canoas

Rosa Guadalupe Montejo Álvarez Técnica Agroecológica
13.montejo.ciaezt@gmail.com

El ejido Canoas se encuentra en la región Sierra del municipio de Manzanillo, Colima. Los campesinos de esta comunidad resistieron frente a la amenaza de la explotación minera por parte de una empresa canadiense que continúa bajo amenaza latente. Este grupo se autodenominó comunidad sustentable por sus múltiples acciones en pro de la conservación de los recursos naturales, particularmente la cubierta de bosque que resguarda especies con valor local, enfatizando el concepto matria que hace alusión al espacio de vida donde ellos nacieron, en este caso el ejido.

El ejido transitó por múltiples procesos como la autodefensa del territorio, la gestión de residuos de sus hogares, el embellecimiento de sus áreas comunes, la organización de ferias rurales del café, cambios en su reglamento interno, que los hace más autónomos. Cuenta con dos órganos representativos, una comisaría Municipal y un Comisario Ejidal, generando equilibrio de poderes.

Los campesinos de Canoas desarrollan actividades como la ganadería, la producción de granos básicos y la cafecultura. Eso permitió generar diversos grupos y destaca la organización para la producción de café, la sanidad de sus plantas, y el acondicionamiento de sus caminos saca cosecha.

El papel de la Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) del Programa de Producción para el Bienestar de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de los técnicos agroecológicos, técnicos sociales e investigadores del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, se ha sumado al proceso organizativo de los campesinos cafetaleros de Canoas. Las acciones de la EAT, junto con los esfuerzos de las y los productores permiten reactivar el sector cafetalero que se encontraba amenazado por precios bajos, enfermedades y plagas como la roya y la broca, cafetos avejentados, problemas de comercialización.

La EAT, reconociendo el saber campesino y la digna vida campesina se ha encargado de

realizar reuniones informativas, talleres de capacitación, así como vinculación con instituciones gubernamentales locales. Esto con la finalidad de facilitar los procesos organizativos que se gestaron en la etapa inicial de la EAT. Además, según un enfoque de comunidad de aprendizaje, la parcela de las y los campesinos es la unidad de aprendizaje. Durante el año 2020 se formaron dos escuelas de campo pertenecientes al Módulo de Intercambio de Conocimientos e Innovaciones (MICI 10). Las escuelas se conformaron con productoras líderes agroecológicas quienes fueron seleccionadas de manera democrática por medio de votación en asamblea.

El tipo de café que se cultiva es el tipo criollo (Moka). El ejido Canoas cuenta con 10 marcas locales de café en donde la mujer campesina es quien se encarga del proceso productivo del café, secado, almacenamiento y proceso de transformación del producto. Es altamente sustentable, puesto que el café que se elabora es del tipo natural o capulín como se le denomina localmente: no se despulpa, se seca a manera de pasilla. Este tipo de secado solo requiere la mano de obra y la energía del



Preparación de bioles. Rosa Guadalupe Montejo

sol para llegar al punto de secado 10-12.5 grados de humedad. Cabe destacar que el café conserva sus propiedades organolépticas por el tipo de secado y aumenta su vida de almacenamiento, difiriendo totalmente del café lavado o fermentado que se realiza en otros estados productores de café.

El café se comercializa en su presentación de tostado y molido en el ejido y a nivel municipal. Las cafecultoras han realizado alianzas estratégicas y destinado capacitaciones a través de instituciones públicas en temas de producción, transformación, figuras asociativas, valor agregado al producto y aprovechamiento de residuos, esto con el fin de generar mejoras en sus condiciones de vida.

Mediante diagnósticos participativos y recorridos a huertas se han identificado problemáticas de producción, plagas y enfermedades. Se decidió la creación de un vivero comunitario de producción de plántulas de café en el que par-

ticipan campesinos y campesinas que han organizado jornadas de labores de preparación de sustratos, siembra, riego, nutrición, manejo de plagas y enfermedades. La finalidad de dicho vivero es incrementar sus rendimientos por medio del aumento de la densidad de plantación. Además, la elaboración de sus propios bioinsumos permite lograr una adecuada nutrición para los cafetos reduciendo el uso de insumos externos que representan gastos innecesarios, ya que la comunidad cuenta con materia prima que pueden aprovechar de manera eficiente.

Con estas acciones, las campesinas se empoderan y se sienten en capacidad de ser autosustentables no solo en la producción de café, sino en actividades como siembra de granos básicos.

La EAT tiene una visión clara: suelos sanos generan campesinos sanos y con autonomía, para la autogestión de sus necesidades sociales y productivas. •



Evento de intercambio por la defensa del territorio. Rosa Guadalupe Montejo



Productor en su parcela de arroz en transición agroecológica. Jesús Vizcaíno Rodríguez

COLIMA

Principios de agroecología en la producción de arroz

Jesús Vizcaíno Rodríguez Técnico agroecológico
semillas_brandon@hotmail.com

La producción de arroz en el municipio de Cuauhtémoc se da únicamente en el ciclo Primavera-Verano (P-V) debido a que las siembras de este cultivo son principalmente de temporal. En riego, la baja disponibilidad de agua no permite la producción en el ciclo Otoño-Inverno (O-I). (Tabla 1).

Hasta el ciclo de P-V 19/19 el manejo había sido convencional con el uso de paquetes tecnológicos basados en agroquímicos, causando la dependencia directa a los fabricantes, el daño irreversible al medio ambiente y a la salud humana, así como la compactación de los suelos, reduciendo al mínimo la actividad microbiana e incrementando los costos de producción. Sin embargo, con el apoyo de técnicos de la Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), el ciclo de P-V 20/20 inició con la implementación de prácticas agroecológicas.

Aquí compartiremos la experiencia de 3 Escuelas de Campo (ECA), donde se implementaron prácticas alternativas de manejo con el apoyo de dos ingenieros agrónomos (Isaías Solórzano Manzano y Alejandro Amezcua Larios).

Se realizaron en las ECA y otros predios análisis de suelo que en general arrojaron datos de suelos compactados, sin oxigenación con muy baja actividad microbiana,

pH que oscila de 4 a 6.5, falta de materia orgánica (1 a 2%) y ausencia de algunos macro y micro nutrientes disponibles para la producción agrícola.

Para el establecimiento de cada una de las ECA se le solicitó al productor nos asignara la superficie (1 hectárea.) de su parcela en la que hubiera notado un menor rendimiento y/o problemas en el desarrollo de su cultivo.

Iniciamos convocando a los productores de arroz del municipio de Cuauhtémoc para conformar el Módulo de Intercambio de Conocimientos e Innovaciones (MIC), conformado por un grupo de entre 60 y 100 productores, para posteriormente proponer la elegibilidad de al menos tres productores líderes para el establecimiento del mismo número de ECA en las que se aplicaron los insumos siguientes:

1. Un paquete GEALIX por hectárea.
2. 20 litros de Lixiviado de Lombriz cada 15 días hasta completar 200 litros por hectárea.
3. 30 gramos de ácido acetilsalicílico, fólico y málico respectivamente cada 15 días hasta completar 300 gramos por hectárea de cada uno.
4. 200 kilogramos de composta de lombriz enriquecida con harinas de roca y 100 kilogramos de 16-16-16 en la primera aplicación.

TABLA 1. PRODUCCIÓN DE ARROZ ESTADO DE COLIMA CICLO P-V 2020

Municipio	Sup (has) cosechadas	Toneladas cosechadas	Rendimiento tons/ha	Número de productores
Cuauhtémoc	967	5,376	5.6	81
Colima	296	1,829	6.2	27
Tecoman	205	1,175	5.7	12
Coquimatlan	239	1,600	6.7	21
Total	1,706	9,980	X	141

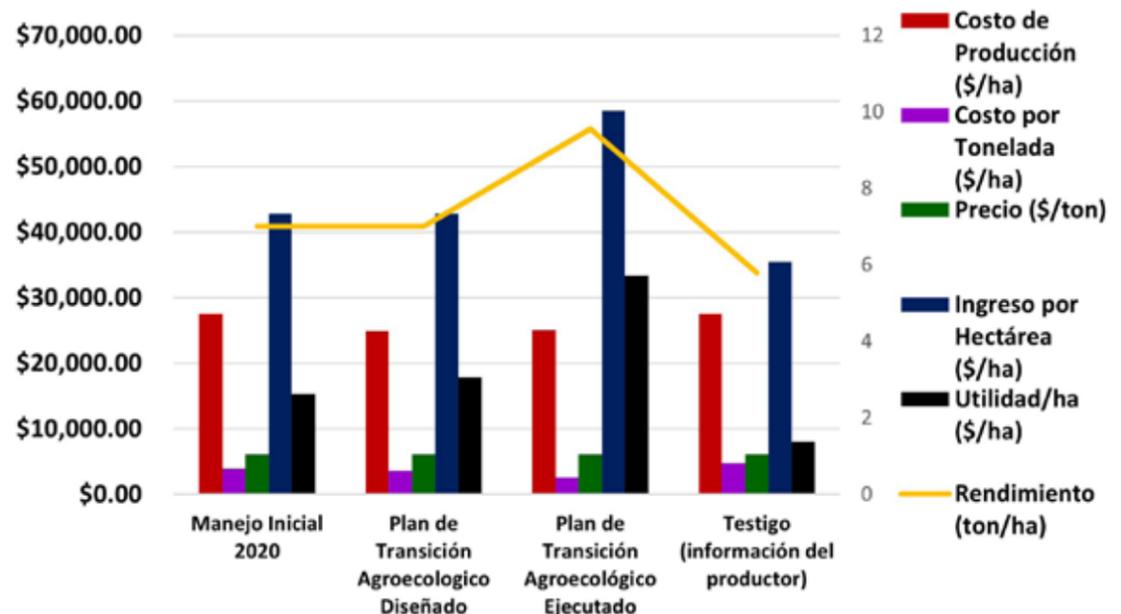
Fuente: SEGALMEX, 2020

TABLA 2. ANÁLISIS FINANCIERO DE LA ECA NO. 1 (ANTONIO VALADEZ ROLÓN, PRODUCTOR LÍDER)

Indicadores	Manejo Inicial 2020	Plan de Transición Agroecológico Diseñado	Plan de Transición Agroecológico Ejecutado	Testigo (información del productor)
Costo de Producción (\$/ha)	27,490	24,956	25,083	27,490
Rendimiento (ton/ha)	7	7	9.6	5.8
Costo por Tonelada (\$/ha)	3,927	3,565	2,624	4,740
Precio (\$/ton)	6,120	6,120	6,120	6,120
Ingreso por Hectárea (\$/ha)	42,840	42,840	58,507	35,496
Utilidad/ha (\$/ha)	15,350	17,884	33,424	8,006

Fuente: Estrategia de Acompañamiento Técnico, 2021

GRAFICA 1. PLAN DE TRANSICIÓN AGROECOLÓGICO ECA NO. 1 (ANTONIO VALADEZ ROLÓN, PRODUCTOR LÍDER)



Fuente: Estrategia de Acompañamiento Técnico, 2021

5. 100 kilogramos de composta de lombriz enriquecida con harinas de roca y 100 kilogramos de Sulfato de Amonio.

Tanto el manejo del cultivo, como las condiciones agrometeorológicas transcurrieron sin incidentes hasta el 15 de septiembre de 2020. La interrupción de las lluvias provocó una merma considerable en el rendimiento, sobre todo en los predios que se sembraron después del 20 de julio (ECA No. 3), en un menor grado del 1 al 20 de julio (ECA No. 2) y sin problema las siembras establecidas durante junio (ECA No. 1).

Los resultados de la ECA No. 1, que no sufrió por la ausencia de lluvias y fue la más representativa

de la evaluación, se describen en la Tabla 2.

Los principales resultados y conclusiones de esta experiencia son:

- Los costos del cultivo por hectárea con el manejo con insumos agroecológicos fueron menores en \$2,407 relativamente a los costos del testigo con el manejo convencional.
- El rendimiento de la ECA superó al testigo por 3.8 toneladas por hectárea.
- El costo por tonelada de la ECA fue menor en \$2,116 relativamente al manejo convencional.
- Los ingresos por hectárea para el productor en la ECA fueron

de \$58,507, mientras que en el testigo los ingresos fueron de \$35,496.

Finalmente, mientras que las utilidades que se obtuvieron por hectárea en el testigo fueron de \$8,006, en la ECA fueron de \$33,424.

Las anteriores conclusiones se pueden observar de manera ilustrada en la gráfica 1.

En el municipio de Cuauhtémoc, de tener cero hectáreas con prácticas agroecológicas, pasamos a más de 70 hectáreas con 5 prácticas ecológicas o más, con costos de los insumos por cuenta del productor. Esto refleja el compromiso del acompañamiento técnico y productores en el territorio. •



Equipo de la Estrategia de Acompañamiento Técnico en la Península. Estrategia de Acompañamiento Técnico, 2021.

PENÍNSULA DE YUCATÁN

Apicultura y meliponicultura: esenciales para la autosuficiencia alimentaria

María Natividad Díaz Equipo Acompañamiento Técnico
lumenvinco@gmail.com

En el 2021, de acuerdo a lo publicado en las Reglas de Operación del Programa Producción para el Bienestar (PpB), se incorporan por primera vez al Padrón del programa a las y los productores de abejas *Apis* y abejas nativas o sin aguijón; meliponinos. Se busca que a través de un incentivo económico de 6,200 pesos anuales los productores inviertan en actividades, insumos o infraestructura que les permita incrementar su productividad.

Al 26 de julio de 2021 se han incorporado 36,351 productores y productoras al programa PpB, de un universo estimado de 40 mil. De estos, el mayor número se concentra en la península de Yucatán, región que históricamente ha sido punta de lanza en esta actividad productiva, con un total de 16,151 productores incorporados que representa más del 44% a nivel nacional.

En la Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) del PpB se diseña un proceso de seguimiento y acompañamiento a los y las productoras que decidan capacitarse para transitar a sistemas de pro-

ducción y consumo sanos, nutritivos, competitivos, resilientes y socialmente responsables.

En el marco de los tres objetivos emanados de la EAT: 1) contribuir a la autosuficiencia alimentaria, 2) mejorar la competitividad y 3) reducir la contaminación al ambiente; se han definido objetivos específicos a alcanzar con el trabajo de acompañamiento en el territorio: para el caso de la apicultura se busca incrementar la productividad de los apiarios a través de métodos sustentables de producción y manejo, reduciendo costos e incrementando rendimientos, y para los meliponinos se busca fomentar el incremento de las colmenas de abejas nativas (figura 1) con fines de conservación y en función del crecimiento racional de las mismas, aprovechar los productos de la colmena.

Para lograr los objetivos descritos, en la península de Yucatán se cuenta con un equipo territorial compuesto por 57 elementos entre técnicos agroecológicos, técnicos sociales, becarios y coordinadores territoriales, quienes realizan el proceso de acompañamiento para transitar a una apicultura autosu-

ficiente en insumos, que realice buenas prácticas de manejo, que impulse acciones de recuperación de la flora nativa en los apiarios y meliponarias, que fomente procesos organizativos y propicie una apicultura más profesionalizada que permita mejorar rendimientos a través del mejoramiento de la calidad.

Con la finalidad de incorporar a la población más joven en las actividades apícolas y meliponícolas se tiene previsto incorporar a 278 Jóvenes Construyendo el Futuro para que se capaciten en procesos productivos apícolas sustentables, y a mediano plazo se conviertan en agentes dinamizadores en sus comunidades.

Además de lo anterior, se trabaja de la mano con organizaciones de la sociedad civil, como la Alianza Maya por las Abejas *Kabnáalo'on*, con instancias de educación como El Colegio de la Frontera Sur (ECO-SUR), organismos nacionales como la Comisión Nacional para el Co-

nocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), organismos internacionales como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Estas instancias han aportado sus puntos de vista dentro de la EAT de miel, y con ello construir una visión colectiva de trabajo en el territorio peninsular.

Se construye una visión donde se reconozca el papel de los polinizadores, en particular de las abejas, como elemento indispensable en los procesos productivos y ambientales, y donde se conjugue de manera armoniosa la producción agrícola con la apícola, promoviendo sistemas productivos diversificados, sistemas con enfoque agroecológico, promoviendo la rotación de cultivos, haciendo uso de la diversidad vegetal y sus servicios ecosistémicos como barreras naturales, control de plagas, entre otros.

A través de las acciones descritas se espera incidir en los procesos productivos, organizativos y sociales, que sostienen la actividad de los apicultores y meliponicultores de la Península de Yucatán, lo cual permitirá elevar el nivel productivo de la región, a través de la implementación de prácticas más sustentables. De esta manera, el aprovechamiento sustentable de los productos de la colmena incidirá en una mejora palpable en los niveles de ingresos de las familias en forma armónica con el cuidado del ambiente y de los polinizadores, ennoblecendo aún más estas actividades, a las que es fundamental impulsar y preservar. •

Con la finalidad de incorporar a la población más joven en las actividades apícolas y meliponícolas se tiene previsto incorporar a 278 Jóvenes Construyendo el Futuro para que se capaciten en procesos productivos apícolas sustentables, y a mediano plazo se conviertan en agentes dinamizadores en sus comunidades.



Manejo de colmena de abejas nativas. Adrián Javier López Pérez

TABASCO / CHIAPAS / OAXACA

Cacao: súper alimento, agroecología y tradición

Francisco Javier Hernández Archundia Especialista agroecológico, Director de Servicios al Pequeño y Mediano Productor, Secretaría de Agricultura francisco.harchundia@agricultura.gob.mx
Wendy Castañeda Abad Especialista en organización y territorio wendyabadabad@gmail.com

El cacao es un cultivo que representa una tradición milenaria en nuestro país. El programa Producción para el Bienestar (PpB), a partir del ejercicio 2021, incorpora por primera vez a productores de pequeña y mediana escala de los cultivos de cacao, amaranto, chí y miel.

La Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) como elemento del PpB, plantea abordar la atención del cultivo de cacao desde una perspectiva integral basada en el manejo agroecológico y con base en los esquemas de organización existentes, para constituir iniciativas socioeconómicas que den respuestas a sus necesidades y las de la comunidad.

El PpB definió como criterios para formar parte del padrón de beneficiarios, productores y parcelas que cumplan con las siguientes características:

- Pequeños y medianos productores de 0.5 hasta 20 hectáreas.
- Predios con una densidad de plantación de al menos 300 árboles de cacao por hectárea.
- Las plantaciones podrán incluir el cultivo de cacao (*Theobroma cacao*) y patas-

te (*T. bicolor*), favoreciendo así el rescate, conservación y utilización de cacaos de tipo forastero, trinitario y criollo mexicano.

- Plantaciones en policultivo tradicional con estructura multiestrato (cacao bajo sombra), que promueve la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

La EAT tendrá presencia en cuatro estados principalmente: Tabasco, Chiapas, Oaxaca y Guerrero, estados donde la producción de cacao está en manos de comunidades campesinas, mestizas e indígenas. Su objetivo general es promover el manejo integral del cacao bajo enfoque agroecológico y con la finalidad de lograrlo se proponen las siguientes actividades y metas:

- Impulsar la adopción de prácticas de manejo agroecológico, desde una perspectiva de salud en el agroecosistema y en los productores.
- Incrementar la producción y productividad del sistema agroforestal cacao a través de la producción y uso de bioinsumos.
- Fortalecer con base en los conocimientos, capaci-

dades y esquemas de organización propios de los productores y sus familias.

- Proponer alternativas que fomenten el valor agregado a los productos provenientes del cultivo y la generación de canales de comercialización.
- Promover la obtención de certificaciones y denominaciones de origen para los cacaos mexicanos basados en la calidad de los productos.
- Aportar para una propuesta de política pública que promueva el relevo generacional y la inclusión de mujeres y jóvenes.
- Fomentar la aplicación de estándares de calidad del cacao y sus productos derivados, a través del planteamiento de las Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con su transformación.
- Impulsar que en el etiquetado se reconozcan las propiedades nutraceuticas del cacao y su contribución en la alimentación y la salud de los consumidores.

A partir del presente año la EAT en cacao operará con 30 técnicos quienes tendrán a su cargo las siguientes actividades:

- Conformar Módulos de Intercambio de Conocimientos e Innovaciones (MICI) y Escuelas de Campo (ECA), con productores interesados en realizar prácticas agroecológicas.



Cacaotal en tabasco con prácticas sustentables. Wendy Castañeda Abad

- Diagnóstico territorial integral que contemple la caracterización de la parcela, de la unidad económica y social campesina y una perspectiva territorial, para definir una línea base y plan de trabajo con los productores.
- Diseño de un plan de transición agroecológico integral.
- Ejecución del plan de transición agroecológico integral en las ECA y los productores del MICI que les interese participar activamente.
- Evaluación de los resultados del proceso de forma integral.
- En asamblea, identificar aciertos y mejoras a implementar en el siguiente ciclo y el acompañamiento social del proceso.

Con este proceso se visualiza fortalecer las capacidades de los cacaocultores en el manejo de plantaciones diversificadas bajo enfoque agroecológico, donde se privilegian prácticas de ma-

nejo sostenibles. Incrementar también la superficie destinada al cultivo de cacao y la productividad por unidad de superficie, con costos de producción que ubiquen a la actividad como rentable y competitiva.

Para ello es importante facilitar el acceso a los productores a esquemas de financiamiento gubernamental, así como de iniciativas sociales, que permitan escalar en la cadena productiva para incrementar la rentabilidad de la actividad. Posicionando la actividad como una alternativa económicamente factible y socialmente pertinente, para arraigar a los jóvenes como parte del relevo generacional que involucre mujeres, hombres y niños.

De esta manera el PpB y la EAT buscan contribuir con el desarrollo de esta actividad, a través de la cual por tanto tiempo, nuestros campesinos han llevado sabor, cultura y tradición a nuestras mesas, con productos sanos, nutritivos y auténticamente mexicanos. •



Juan Pablo Zamora

Desarrolla la SAGARPA variedades de alto rendimiento de cacao para incrementar su producción. Juan Pablo Zamora

La Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) como elemento del PpB, plantea abordar la atención del cultivo de cacao desde una perspectiva integral basada en el manejo agroecológico y con base en los esquemas de organización existentes, para constituir iniciativas socioeconómicas que den respuestas a sus necesidades y las de la comunidad.

HUASTECA DE HIDALGO

La experiencia organizativa

Uriel Lara Lara Técnico social de la estrategia de acompañamiento técnico SADER México urielaralara@gmail.com

La Huasteca de Hidalgo zona indígena náhuatl de alta y muy alta marginación que por años se definía como una franja de suelo siempre verde con abundante vegetación y lluvias casi todo el año, en donde la base de la alimentación está conformada por maíz, frijol y hortalizas; hoy sufre los estragos de una agricultura 100% de temporal con manejo convencional, destinada en un 80% al autoconsumo y solo un 20% a su venta en el mercado local y con bajos rendimientos que oscilan entre los 800 - 1000 kg/ha.

Derivado de estas condiciones en la forma de producir, las familias campesinas han optado en concebir otras fuentes de ingreso que con base a los recursos disponibles se han adaptado a la

región; entre las cuales oscila la producción de miel, naranja y café.

Es por ello que hoy en día y con el apoyo de la Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT), se trabaja en el fortalecimiento de dichas actividades productivas ya que con ello se ha logrado fortalecer los lazos organizativos entre los productores y la economía de las familias que participan.

Se ha puesto en marcha un plan de trabajo con la finalidad de que dichas actividades productivas sean más rentables; brindando acompañamiento en el proceso productivo aunado a las buenas prácticas de producción para incrementar los rendimientos y en el proceso de articulación con actores del territorio que brindan oportunidades de comercialización.



Un grupo de productores de maíz en Hidalgo aprendió a sembrar "al contorno" para aprovechar el agua de lluvia y evitar la erosión de sus suelos. CIMMYT

Para el caso de los apicultores, la miel que producen es de tipo multiflora con un 18 - 20 % de humedad y con un precio en el mercado de \$40 Kg., su cosecha va de marzo a mayo y en noviembre, y la venta es con intermediarios.

El acompañamiento técnico consiste en apoyar en el manejo zosanitario, crianza de reinas, reproducción del colmenar, manejo nutricional, transformación de la miel, certificaciones y comercialización; también se proyecta que puedan integrarse al padrón de PpB como productores de miel, integrar becarios del programa Jóvenes Construyendo el Futuro

(JCF) y organizarse legalmente para vincularse con instituciones de crédito para gestionar apoyos en materiales y equipo que fortalezcan la actividad apícola y la comercialización.

Para el caso de café, lo que se produce es café bola o café pergamino seco mediante secado tradicional, con un precio de venta de \$50 kg; las fechas de cosecha van de noviembre a diciembre y el lugar de venta es directo al consumidor en las mismas localidades

La EAT está enfocada principalmente a la producción de plántula para renovación de cafetales con variedades productivas y semilla

certificada, manejo en vivero y manejo fitosanitario; así mismo integrar becarios del programa JCF que sean promotores y vinculación con actores del territorio para proponer acciones encaminadas al mejoramiento del sistema de producción.

En el caso de la naranja la variedad es valencia temprana y tardía de temporal de diferentes tamaños, con un rendimiento de 10 ton/ha. y con un valor de \$1000/tonelada. Las fechas de cosecha son de noviembre a marzo, con venta a intermediarios principalmente.

Para la comercialización existe una juguera en la zona con la cual se está articulando un vínculo para establecer un canal de comercialización, así mismo se estableció un plan de capacitación en los temas de nutrición, podas, manejo fitosanitario, injertos, propagación y comercialización.

En conclusión, podemos decir que en el territorio de la Huasteca de Hidalgo mediante la intervención del PpB y de la EAT, no solo se busca contribuir a la seguridad alimentaria mediante la producción de granos básicos, sino también mediante el fortalecimiento de las cadenas productivas existentes que abonan a la economía de las familias. •



Producción para el Bienestar es el programa de fomento productivo que ha venido incorporando un mayor número de mujeres beneficiarias. SADER

DURANGO

Mujeres impulsando la agroecología

Ana Lilia Salinas Cruz Técnica social alsalinasc@hotmail.com **Azucena Ma. De los Angeles Villa Briones** Técnica agroecológica villabriones@hotmail.com

En el estado de Durango, en el municipio de Guadalupe Victoria, enclavado en la zona noroeste se impulsó un modelo de agricultura basado en el uso de agroquímicos. Con este modelo de agricultura vinieron nuevas formas de organización social, reparto de tie-

rras, de comercio de las cosechas, es decir, un cambio de vida sin medir las consecuencias tales como la pérdida de biodiversidad, contaminación del agua, y vida de los suelos, además del empobrecimiento del agricultor y la oferta de alimentos cultivados con alto contenido de agroquímicos.

Hoy con la Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT), se trata de impulsar una nueva manera de hacer agricultura, una forma en que los agricultores dejen de ser objeto de las políticas públicas y se conviertan en un grupo de sujetos colectivos con suficientes elementos y capacidades para resolver la manera en que quiere hacer agricultura, una agricultura basada en recuperar el suelo, en dar vida y alimentos saludables, que no sea dañina a la tierra y las personas.

Mediante el intercambio de conocimientos y experiencias entre agricultores y el acompañamiento de los técnicos agroecológicos y sociales, se procura impulsar la agroecología como forma de vida y es en esta etapa donde la mujer toma un papel protagónico dado que es parte de una comunidad.

La mujer del campo, sin duda, tiene muchas habilidades, dones y capacidades que desarrollar, sin embargo, en una agricultura simplificada y tecnificada se ha fomentado que tanto hombres como mujeres dependan del exterior, pues hoy en día ya sólo se cultiva frijol en las parcelas, en ocasiones un pequeño huerto o uno que otro árbol de ornato. Se depende del exterior para adquirir los alimentos vegetales y procesados, los insumos agrícolas, insumos pecuarios, los combustibles y los energéticos.

En este tiempo en el que se ha implementado la EAT que impulsa el comienzo de la transición agroecológica hacia una nueva forma de producir alimentos se ha requerido que los productores estén convencidos de ello y no ha sido fácil. Al principio existió cierta incredulidad sobre cómo un recurso que se encuentra en los hogares podría servir para producir alimentos saludables y fortalecer la tierra, así que a medida que transcurrían los días con ahínco y perseverancia fueron principalmente las mujeres quienes se convencieron de tomar

un papel más participativo, aprendiendo, intercambiando y aplicando las técnicas agroecológicas en sus parcelas.

Fueron ellas quienes se permitieron conocer qué es y cómo se prepara una composta, un lixiviado de lombriz, el uso adecuado del estiércol, como se fortalece la semilla, la elaboración de sus propios bioinsumos. Así, las mujeres que integran las Escuelas de Campo del MICI de Guadalupe Victoria comprendieron que ellas forman parte de una agricultura nueva donde lo más importantes es alimentar no solo a la planta, sino devolverle al suelo, a la tierra, lo que nos ha prestado, que el hecho de ser propietarias de sus tierras les da el derecho a decidir la forma de producción y las prácticas agroecológicas a aplicar.

Y a pesar del transcurso de un ciclo agrícola carente de lluvia y bajo la creencia de 'hasta no ver no creer', después de implementar técnicas agroecológicas se ha advertido no sólo el encuentro entre técnicos y agricultores mujeres y hombres, sino mayores rendimientos a pesar de no haber tenido humedad suficiente. Así que hoy por hoy están convencidas y convencidos de que la producción de este ciclo que inicia va a incrementar su rendimiento y la superficie bajo manejo agroecológico.

La EAT y el impulso de la participación de la mujer en ella enfrenta varios retos, pues la realidad aún no cambia, será un gran desafío contribuir a la eliminación de pensamientos equivocados como es la idea aún arraigada en la región de que 'no podemos por el hecho de ser mujeres'. Sin embargo, como técnicas sociales y agroecológicas, acompañamos procesos para que tal vez las nuevas generaciones aprendan a convivir con respeto y a saber que cada ser humano tiene sus propios dones y talentos, y así romper con cadenas codependientes dando a cada uno un lugar en las Escuelas de Campo. •

PUEBLA

Saberes campesinos, producir conservando la vida

Andrea Arenas Fernández Técnica Social **Hipólito Caballero Orea** Técnico
Agroecólogo hipolitoagro@gmail.com **Francisca de Jesús Hernández** Productora de granos

Después de más de 50 años de agricultura intensiva basada en los monocultivos, el uso de maquinarias y fuertes inversiones en agrotóxicos para producir alimentos, los recursos naturales y las relaciones humanas se han desgastado, ya no solo tomamos de la naturaleza los recursos que necesitamos para vivir, sino que estamos tomándolos para satisfacer los deseos e intereses del mercado y la acumulación de riqueza que busca el capital. Ejemplo de ello son los proyectos extractivistas y la agricultura intensiva que emplea grandes cantidades de agroquímicos que matan la biodiversidad. Estos proyectos de muerte que destruyen todo a su paso, destruyen los recursos naturales, suelos, bosques, flora, fauna, ríos, destruyen la vida y destruyen la organización comunitaria.

Hoy más que nunca, la agricultura campesina representa una alternativa para la producción de alimentos sanos para el ser humano y para el medio ambiente. Los campesinos aportan significativamente para la construcción de un sistema agroalimentario y nutricional sustentable y saludable.

Los campesinos reconocen que poseen muchos saberes pero también que pueden adquirir otros conocimientos para mejorar

su unidad de producción, por eso participan en la Escuela de Campo y están siempre dispuestos a compartir lo que saben con otros productores y reflexionar sobre lo que puede mejorarse, como es el caso de la señora Francisca, quien reconoce que en la Escuela de Campo aprendió que incorporando los rastrojos al suelo aporta materia orgánica, que es posible que estos se degraden rápidamente y se integren al suelo si le aplican un biofermentado que el técnico agroecológico les mostró como preparar y usar, los productores saben que la clave es la organización por eso forman equipos para producir abonos, lixiviados de lombriz y otros para reducir costos.

La señora Francisca, así como la mayoría de los campesinos, tiene una pequeña parcela en su traspatio y han sabido conservar sus modos de producción en relación con la tierra. Es una manera distinta de trabajar el campo considerando que se produce primero para asegurar la alimentación de la familia y solo si es posible, vender los excedentes. En estas parcelas se cosechan elotes, huitlacoche, maíz, frijol, calabaza, haba, quelites, duraznos, manzana, capulín, peras y a veces hasta pulque porque conservan los magueyes para delimitar el terreno. En la parcela del traspatio se crían gallinas que ponen huevos "de rancho" como suele llamarse a los huevos de ga-

llinas criadas en el campo, se crían también cerdos que las familias van alimentando con el maíz que cosechan en la parcela y que venderán cuando estén gordos o que usarán para la fiesta de fin de año cuando se reúne la familia y de los que aprovechan los estiércoles para elaborar y aplicar los bioinsumos que aprenden en la Escuela de Campo: abono Bocashi, súpermagro, lombricomposta, bioles y así preparar el suelo para la siguiente siembra.

El sistema de producción campesino es una alternativa al sistema de producción biointensivo porque según los testimonios de la señora Francisca, este último únicamente ha deteriorado el suelo, logrando que cada vez se requieran más agroquímicos para que la tierra produzca, por eso es que ellos mismos están revalorando y enriqueciendo sus saberes, pues con éstos han logrado que su sistema de producción

sea rico en diversidad y abundancia de especies, porque conservan el sistema milpa, conservan sus semillas nativas que les ha permitido tener cosechas durante miles de años y las mejoran con el acompañamiento del técnico agroecológico, siembran según las fases de la luna, llevan a bendecir las semillas el 2 de febrero, realizan labores culturales para controlar las arvenses de manera manual. La señora Francisca y los productores de la Escuela de Campo saben que se requiere mano de obra, pero también que pueden hacer uso del "tequio o mano vuelta", porque tienen un tejido social fuerte, valoran las relaciones familiares, vecinales, comunitarias, conservan costumbres y tradiciones que fortalecen este tejido, saben que el trabajo del campo se realizará sin contratiempos, llegar a la casa de un campesino es como llegar a tu casa, nunca faltará un plato de comida y tortillas en su mesa para compartir.

Los productores reconocen la importancia de participar en la Escuela de Campo para compartir, aprender y sobre todo saben que la cosecha puede mejorarse con los recursos que hay en la comunidad, saben que los agroquímicos son malos para salud y para el suelo, por eso los usan lo menos posible. Gracias a los campesinos se conserva la biodiversidad y se conserva la vida. •

El sistema de producción campesino es una alternativa al sistema de producción biointensivo porque según los testimonios de la señora Francisca, este último únicamente ha deteriorado el suelo, logrando que cada vez se requieran más agroquímicos para que la tierra produzca.

Evolución del Padrón 1994 - 2021

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



Concepto	PROCAMPO 1994 - 2013		PROAGRO Productivo 2014 - 2018	Producción para el Bienestar 2019 - 2021
	1994 (inicio de operaciones)	1995 - 2013 (actualización - conclusión)		
Presupuesto PEF	• 3,650 millones de pesos.	• Máximo: 2009 con 16,640 mdp. • Mínimo: 1995 con 5,860 mdp.	• Máximo: 2014 con 14,151.4 mdp. • Mínimo: 2018 con 9,462.9 mdp.	• Máximo: 2021 con 13,500 mdp. • Mínimo: 2019 con 9,000 mdp.
Cobertura	• Productores: 3.3 millones.* • Superficie (ha): 14.0 millones.	2006 (máxima operación): • Productores: 4.3 millones.* • Superficie (ha): 14.5 millones.	• Padrón: 2.0 millones de productores • Año 2014 (máximos apoyos): 1.9 millones de productores y 11.3 millones de ha. • Apoyos 2018: 1.8 millones de productores y 9.8 millones de ha.	Metas 2021: • Productores: 2.3 millones. • Superficie (ha): 6.4 millones.
Cultivos:	9 cultivos: • Granos y oleaginosas.	Todos los cultivos: • Granos y oleaginosas. • Frutales y hortalizas. • Industriales, etc.	Todos los cultivos: • Granos y oleaginosas. • Frutales y hortalizas. • Industriales, etc.	Focalización a: • Granos y oleaginosas. • Caña, café y cacao (incorporación). • Miel (incorporación).
Estratos apoyados	✓ Todos los estratos: pequeña, mediana y gran escala.	✓ Todos los estratos: pequeña, mediana y gran escala.	✓ Todos los estratos: pequeña, mediana y gran escala.	✓ Únicamente: pequeña y mediana escala
Superficie máxima	Conforme a la Ley Agraria: ➢ 100 hectáreas riego. ➢ 200 hectáreas de temporal.	Conforme a la Ley Agraria: ➢ 100 hectáreas riego. ➢ 200 hectáreas de temporal.	➢ 80 hectáreas de temporal. ➢ 80 hectáreas de riego.	➢ 20 hectáreas de temporal. ➢ 5 hectáreas de riego.
Cuotas de apoyo	<input type="checkbox"/> Diferenciadas por ciclo agrícola. <input type="checkbox"/> Apoyos por predio en ambos ciclos agrícolas: OI y PV.	<input type="checkbox"/> Diferenciadas por ciclo agrícola y régimen hídrico. <input type="checkbox"/> Apoyos por predio en ambos ciclos agrícolas: OI y PV.	<input type="checkbox"/> Mayores para granos de pequeña escala. <input type="checkbox"/> Menor a forrajes y gran escala. <input type="checkbox"/> Apoyos por predio en ambos ciclos: OI y PV.	<input type="checkbox"/> Por ha: mayores a granos pequeña escala. <input type="checkbox"/> Por productor: café, caña, cacao y miel. <input type="checkbox"/> Por predio solo para un ciclo: OI o PV.
Mecanismos de supervisión	• De productores, predios y expedientes.	• De productores, predios y expedientes.	• De productores, predios y expedientes. • Verificación de siembra con imágenes satelitales.	• De productores, predios y expedientes. • Verificación con imágenes satelitales. • Supervisiones específicas. • Incorporación y verificación a través de servidores de la nación.
Orientación del apoyo	• Al ingreso.	• Al ingreso.	• Productivo: el productor acredita en que utilizó el apoyo (actividades productivas).	• Productivo: el productor acredita en que utilizó el apoyo (actividades productivas).

*No se operaba la CURP, por lo que se tenía incertidumbre en el número real de productores.

El paso del huracán Grace por la Sierra Nororiental de Puebla. Del desastre a la organización y la ayuda necesaria

Sofía Medellín

La noche del 21 de agosto comenzó a soplar un fuerte viento seguido por una lluvia intensa que en la memoria de las comunidades nahuas y totonacas de la sierra nororiental de Puebla siempre remite a aquel fatídico año de 1999. El huracán Grace había llegado, la gente en sus casas se mantenía alerta escuchando el sonido del agua caer y correr, el viento doblaba los árboles, nadie podía dormir. De pronto los techos de lámina de algunas casas se desprendieron y comenzaron a volar, a caer donde quiera, en las calles, los traspatios, otras casas, dejando a las personas al descubierto bajo la lluvia y el viento. Muchas familias tuvieron que salir a buscar resguardo en casas vecinas, otras se cubrían como podían bajo las camas o mesas.

Al día siguiente la gente salía de las casas para, ya con la luz del día, poder mirar lo que había sucedido. Dentro del pueblo había muchas casas sin techo, las láminas tiradas por doquier y algunas ya inservibles; los pequeños huertos y árboles frutales en los traspatios estaban dañados; algunos pollos y gallinas muertos, todos mojados; mojada y sucia también la ropa, los pocos muebles.

Más allá del pueblo, los campos de cultivo estaban devastados, las milpas todas tumbadas, muchas plantas se quebraron porque ya estaban altas, ya mero se cosecharían los primeros elotes. Los cafetales y árboles de pimienta también se habían derrumbado, tocaba tratar de salvar algo de producto cosechado entre árboles tirados y lluvia que seguía cayendo.

En casi todas las comunidades se fue la luz y tampoco había señal de celular. La gente trataba de sintonizar la radio, pero ninguna señal llegaba, ni siquiera las comunitarias Radio Tsinaka y Radio Tosepan Limakxtum podían transmitir por la falta de energía eléctrica. Nadie se enteraba de lo que había pasado en otras comunidades, tampoco podían comunicarse al exterior para informar lo sucedido o pedir ayuda de fuera.

Los ríos, esos que los pueblos de la sierra han sabido defender durante más de una década frente a la amenaza que representan los proyectos mineros e hidroeléct-

tricos, crecían incontenibles, el agua arrastraba todo a su paso. En los caminos había árboles tirados que impedían o dificultaban el traslado de vehículos, dicen que algunas de las brechas que la gente utiliza para caminar ya ni se reconocían. En algunas comunidades la red de agua potable resultó dañada.

Y entonces, como históricamente sucede en las comunidades de la sierra en tiempos difíciles, la gente se organizó. Los hombres salían de las comunidades a quitar árboles de los caminos o reparar los daños de las tuberías y mangueras que abastecen el agua, incluso a trabajar junto con el personal de CFE para reparar los tendidos eléctricos. El trabajo de las mujeres no fue menor, desde juntar las láminas que habían quedado tiradas, tratar de lavar toda la ropa de la familia donde

se pudiera encontrar un poco de agua limpia, atender y curar a quienes empezaban a enfermar por la humedad, la lluvia y el agua anegada, hasta encontrar la forma de seguir preparando y moliendo el nixtamal para echar las tortillas de todos los días.

Y todo esto en medio de la pandemia que ya ha alcanzado con su tercera ola a las comunidades de la sierra. El panorama en estos momentos es desolador y el futuro no pinta mejor. Los estragos del huracán aún son incalculables, se estiman más de 50,000 casas dañadas y prácticamente todas las familias perdieron la mayor parte de sus cultivos, que representan el alimento de todo el año y los ingresos monetarios a futuro ya que la recuperación de plantaciones de café, pimienta y árboles maderables tardará varios años. La ya de por sí precaria condición de la economía campesina de las familias nahuas y totonacas ahora se encuentra en una situación aún más crítica ante la pérdida de la diversidad de productos que la sostienen.

Hay un esfuerzo de los distintos niveles de gobierno por atender lo urgente, poco a poco han empezado a llegar los apoyos, pero se sabe que no es ni será suficiente para enfrentar el desastre, mucho menos en el largo plazo. Las organizaciones regionales que durante varias décadas han trabajado con la gente y en las comunidades de la sierra también han emprendido campañas de acopio y recaudación de fondos.

Las familias y comunidades de la Sierra Nororiental de Puebla necesitan de todo el apoyo que se pueda dar, no sólo en los primeros días ya que los efectos del paso de Grace se sentirán durante largo tiempo. A través de las organizaciones regionales como la Fundación Tosepan, el Instituto Mexicano para el Desarrollo Comunitario AC (IMDEC), el Centro de Estudios Superiores Indígenas Kgojom (CESIK), Tochan Nuestra Casa AC o la Masehual Siuamej Mosenyolchicauani se están canalizando recursos que llegan a las comunidades y se utilizan en lo necesario en cada momento. Es tiempo de ayudar a nuestras hermanas y hermanos de la Sierra. •

Los ríos, esos que los pueblos de la sierra han sabido defender durante más de una década frente a la amenaza que representan los proyectos mineros e hidroeléctricos, crecían incontenibles, el agua arrastraba todo a su paso. En los caminos había árboles tirados que impedían o dificultaban el traslado de vehículos.

Las comunidades de la Sierra Norte y Nororiental de Puebla han sido seriamente afectadas por el impacto del Huracán Grace.

Y ante el momento de la contingencia sanitaria por la tercer ola de COVID, la situación se torna más compleja.

Desde la Unión de Cooperativas Tosepan, agradecemos a todos nuestros hermanos y hermanas que nos han expresado su deseo de ayudar para enfrentar este gran reto, sumándose a nuestro movimiento cooperativo.

Por ello ponemos a su disposición a la Fundación Tosepan, para hacer llegar sus aportaciones.

¡Agradecemos infinitamente su solidaridad!

Fundación Tosepan A.C.
Banorte
No. de cuenta :0452551235
Referencia: Grace
CLABE:072 650 00452551235 0
SWIFT: MENOMXMTXXX
O VIA PAYPAL

Para mayor información o solicitar tu recibo deducible de impuestos escribe a:
info@fundaciontosepan.org

Contacto: +52 233 153 5367

COLECTA SOLIDARIA EN APOYO A LAS SOCIAS DE

MASEHUAL SIUAMEJ MOSENYOLCHICAUANI

BANCOPPEL
CUENTA: 10434717634
CLAVE INTERBANCARIA: 137656104347176344
A NOMBRE DE: JUANA MARÍA NILOCASA CHEPE DIEGO

Es momento de solidarizarnos, pues las necesidades son muchas.

Ante estas circunstancias, abrimos la posibilidad de recibir apoyo a la cuenta de

Tochan Nuestra Casa, A.C.

Banco: BBVA BANCOMER S. A.
No. de cuenta: 0112970716
CLABE: 012675001129707169

Las aportaciones recibidas pueden ser deducidas de impuestos.

CUMBRE DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE SISTEMAS ALIMENTARIOS

Organizaciones de sociedad civil piden a AMLO un papel activo y congruente

Mariana Ampudia, Marcos Arana y Mauricio Saraya, en representación de las más de 400 organizaciones firmantes del posicionamiento frente a dicha Cumbre (Aquí lo puedes consultar <https://bit.ly/3j1h0zV>)

Desde que António Guterres, secretario general de las Naciones Unidas hizo pública su intención de llevar a cabo una cumbre mundial sobre los sistemas alimentarios en 2019, el proceso ha estado saturado de cuestionamientos, los cuales subsisten hasta el momento.

Estos cuestionamientos no se refieren a la innegable necesidad de reformar los sistemas alimentarios para enfrentar el momento crítico que viven la humanidad y el planeta, sino al hecho de que la cumbre ha sido concertada principalmente con actores que representan sectores en los que predomina una visión tecnocientífica vinculada a los intereses de grandes corporaciones relacionadas con la biotecnología, la producción de agroquímicos y la producción industrial de alimentos, al tiempo que se marginó al órgano de gobernanza del Comité de Seguridad Alimentaria de FAO (CSA), en la que no sólo participan los gobiernos, sino del que forma parte el Mecanismo de la Sociedad

Civil internacional, en la que están representados cientos de pueblos originarios, organizaciones de productores y de defensores del derecho a la alimentación y académicos.

A unos pocos días que se lleve a cabo en Nueva York la Cumbre Mundial sobre los Sistemas Alimentarios, organizaciones campesinas e indígenas, organizaciones y colectivos de la sociedad civil, investigadores y observatorios universitarios del derecho a la alimentación enviaron al presidente de México, Andrés Manuel López Obrador la *Postura de organizaciones de sociedad civil frente a la Cumbre de Sistemas Alimentarios de Naciones Unidas*, junto con una carta pidiendo que la representación de nuestro país en este foro internacional sea congruente con la política nacional impulsada por su administración, y convoque a una transformación profunda para que los sistemas alimentarios cumplan con el propósito de que todas las personas en el mundo gocen plenamente del derecho a una alimentación nutritiva, suficiente, de calidad



Cortesía El Poder del Consumidor

y culturalmente apropiada para la vida y salud de las personas y del planeta.

Debido a que las principales causas de hambre y migración forzada en el mundo son las guerras y ahora, el cambio climático y a que éstas dos están estrechamente vinculadas, se ha pedido también al presidente de la República que, con base en estos elementos, nuestro país proponga o se adhiera a una reducción significativa de la huella de carbono y la contaminación originada en los sistemas alimentarios del planeta como una medida urgente frente a la crisis climática.

La comida no es sólo nuestro vínculo más cercano al medio ambiente, sino parte integral de quienes somos, reflejando nuestros valores como sociedad y las infinitas relaciones con el territorio del que somos parte. Estas relaciones se han ido moldeando a lo largo de los años, haciendo

de México uno de los países más biodiversos y culturalmente ricos del mundo. Por ello, nuestro país debe ser uno de los proponentes de un compromiso mundial para eliminar la injusticia sistemática a quienes forman parte de la cadena de producción alimentaria, la protección de las semillas nativas y la reducción sustancial de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de los sistemas alimentarios en los próximos años, no sólo con base en medidas tecnológicas, sino protegiendo la biodiversidad y la agroecología.

En esta Cumbre dominada por las corporaciones, la postura de México debe hacer eco de la voz de los pueblos, para convocar a la profunda transformación de los sistemas alimentarios para que sean justos socialmente, sostenibles ambientalmente y saludables para las personas y el planeta.

En este sentido, las organizaciones de la sociedad civil pedimos que la representación del Gobierno de México utilice esta plataforma global para retomar y exponer las siguientes demandas, las cuales transitan transversalmente en tres ámbitos principales, el agroalimentario, el medioambiental y

el referente a la salud y nutrición de las personas: que el eje rector de las propuestas de la Cumbre sean los Derechos Humanos; que el Estado mexicano impulse y promueva políticas públicas integrales en torno a los sistemas alimentarios, desde la producción hasta el consumo; que la agroecología sea el principio central de los sistemas alimentarios en la Cumbre, para transitar de ser productores de GEI a un modelo sostenible; que se desarrollen mecanismos para salvaguardar a los sistemas alimentarios del conflicto de interés y la captura corporativa; que se diseñen mecanismos e instrumentos con fuerza jurídica vinculante para atribuir responsabilidades a quien actuó en detrimento de los derechos humanos; que los sistemas alimentarios combatan la pobreza y la inequidad; que los comestibles ultraprocesados, fórmulas infantiles y su publicidad sean regulados en todo el mundo; que se reconozca la relación entre los sistemas alimentarios, el cambio climático y la salud de las personas y el planeta y; que se promueva la educación para la sustentabilidad de los sistemas alimentarios. •

La comida no es sólo nuestro vínculo más cercano al medio ambiente, sino parte integral de quienes somos, reflejando nuestros valores como sociedad y las infinitas relaciones con el territorio del que somos parte. Estas relaciones se han ido moldeando a lo largo de los años, haciendo de México uno de los países más biodiversos y culturalmente ricos del mundo.



Cortesía El Poder del Consumidor



Discurso del presidente Andrés Manuel López Obrador durante el Tercer Informe de Gobierno.

El campo mexicano en el Tercer Informe de Gobierno de AMLO

Milton Gabriel Hernández García

La *Jornada del Campo* ha documentado y analizado desde el 9 de octubre de 2007 (fecha en la que apareció su primer número), los devastadores impactos del neoliberalismo en el campo mexicano: a lo largo de 14 años consignó los efectos del Tratado de Libre Comercio en los territorios rurales, las afectaciones al ejido y a la comunidad a causa de la contrarreforma agraria de Carlos Salinas, el abandono de los campesinos a su suerte, que se tradujo en más pobreza y en el crecimiento del éxodo migratorio del campo a la ciudad; privatización o desaparición de empresas estatales y paraestatales que apoyaban técnica y financieramente a los campesinos; despojo de tierras y territorios rurales a causa de concesiones mineras de millones de hectáreas con Fox, Calderón y Peña; violencia y narcotráfico en los territorios rurales, desplazamiento forzado de comunidades y pueblos enteros; imposición de cultivos transgénicos sobre todo en maíz, pero también en soya, algodón, etc., llegada de grandes monopolios agroalimentarios que instrumentaron el control corporativo de las semillas, impusieron paquetes tecnológicos ajenos a los territorios a partir de plaguicidas, fertilizantes, fungicidas y herbicidas, mejor conocidos como agrotóxicos, con un severo impacto en la salud y en el medio ambiente; la vulnerabilidad de los y las jóvenes campesinos, el drama de la niñez rural, el hambre y la desnutrición, el envejecimiento en el campo y las dificultades para asegurar un relevo generacional, la problemática de los jornaleros y jornaleras agrícolas, o casos tristemente emblemáticos de represión al movimiento indígena y campesino como Aguas Blancas, El Charco, Acteal, Atenco, Ayotzinapa y una larga lista de agravios que no caben en estas páginas, pero todos producto del régimen neoliberal y corrupto.

A diferencia de todos los candidatos del PRI o del PAN en las elecciones presidenciales de 2006, 2012 y 2018, el único contendiente que abiertamente se pronunció por rescatar al campo mexicano de la devastación neoliberal, fue por su puesto Andrés Manuel López Obrador, que incluso firmó en Zacatecas el Plan de Ayala del Siglo XXI 2.0 con más de cien organizaciones campesinas, con las que se comprometió a llevar a cabo una agenda de reactivación del campo mexicano con presupuesto, acompañamiento técnico, acceso a crédito y un proceso de transición agroecológica.

A tres años de haber iniciado el gobierno de la Cuarta Transformación, podemos observar un decidido cambio de rumbo que parte de la construcción de un nuevo paradigma, el cual coloca como sujetos protagónicos a pequeños y medianos productores, poseedores de menos de cinco y diez hectáreas, que representan el 70% de los campesinos del país y que, por cierto, a pesar del abandono neoliberal, aportan el 50% de los alimentos que consume el pueblo mexicano.

Una de las prioridades estratégicas de la actual administración, es recuperar la autosuficiencia alimentaria, para lo cual reconoce que es necesario rescatar al campo, incentivando la productividad y al mismo tiempo, promoviendo la diversificación productiva.

Veamos algunos ejemplos: en los sexenios pasados era algo generalizado que los subsidios para el campo llegaran después de las cosechas o de la temporada de pesca, ya cuando no se les requería con urgencia. Esta tardanza burocrática empezó a cambiar en este sexenio. Por ejemplo, en 2021, entre enero y junio se dispersaron 21,828.9 millones de pesos a 2,531,238 a agricultores, pescadores, apicultores, acuicultores y otras modalidades de productores rurales, a través de diversos programas y proyectos como Producción para el Bienestar, Fertilizantes, Precios de Garantía a Productos Alimentarios Básicos, Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura, entre otros.

Un ejemplo del que poco se habla es BIENPESCA, que otorga apoyos a pescadores ribereños por \$ 7,200 sin intermediarios, de manera directa. Ya en junio había dispersado 1,246.5 millones de pesos a 173,000 familias que trabajan en el mar y al terminar el año habrá llegado a 201,436. Quienes se dedican a la captura de camarón saben de la importancia de que estos apoyos lleguen antes de agosto-septiembre, que es cuando se liberan las vedas de esta especie, pues de esa manera tienen tiempo de reparar sus artes de pesca y sus embarcaciones sin tener que endeudarse con los

A pesar de muchas dificultades, Sembrando Vida también está cambiando el rostro de los territorios rurales, con más de un millón de hectáreas reforestadas con sistemas agroforestales y miles de beneficiarios que reciben un apoyo mensual de 5,000 pesos. Este es el testimonio de un campesino totonaco de la Sierra Norte de Puebla que está participando en el Programa: “Si no hubiera este programa, Sembrando Vida, ya no estuviera yo aquí, me hubiera ido de migrante.”

proveedores. Algo inédito en este programa es que no reconoce solo al pescador que sale a marea para la captura, pues el subsidio llega también a la mujer pescadora o que participa en actividades post-pesca (desvicerado, fileteado o descarnado de las especies marinas). Al respecto, una trabajadora ribereña de la costa sur de Sonora señaló: “nunca el gobierno había reconocido nuestro trabajo como mujeres en la pesca, hasta apenas ahora”.

Importantísimas son también las labores de desazolve que ha realizado el actual gobierno en lugares como el sistema lagunar Los Patos Solo Dios, municipio de Pijijiapan, Chiapas, la Boca-Barra en Boca del Oro, municipio de Pinotepa Nacional, Oaxaca y en Laguna Camaronera, municipio de Alvarado, Veracruz, abandonados durante décadas y ahora con posibilidades de recuperar su productividad pesquera gracias a las acciones para retirar el sedimento que estaba acabando con la vida acuática.

A pesar de muchas dificultades, Sembrando Vida también está cambiando el rostro de los territorios rurales, con más de un millón de hectáreas reforestadas con sistemas agroforestales y miles de beneficiarios que reciben un apoyo mensual de 5,000 pesos. Este es el testimonio de un campesino totonaco de la Sierra Norte de Puebla que está participando en el Programa: “Si no hubiera este programa, Sembrando Vida, ya no estuviera yo aquí, me hubiera ido de migrante. Nadie se había preocupado por el campo, por el campesino de esta forma. Nos está sacando adelante, ya estoy recuperando mi parcela. Aquí vemos que la cuarta transformación se está haciendo desde el campo”.

Otro proceso importante es el que se desarrolla en torno al Programa de Abasto Rural (PAR) que opera a través de una red de tiendas comunitarias en todo el país, basadas en la organización popular (asambleas y consejos comunitarios), que permiten la distribución de productos básicos y complementarios, garantizando el abasto, el precio más bajo, calidad y valor nutritivo, en beneficio de la población que vive en condiciones de marginación y pobreza. Este programa ha beneficiado durante este año a 23 millones de personas a través de casi 25 mil tiendas que son abastecidas con más de 4 mil vehículos.

De suma importancia para los productores y sus familias, son las acciones de Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND) y los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), que en lo que va de este año ya han brindado apoyos a 820,522 productores, de los cuales el 98.1% son micro, pequeños y medianos productores agropecuarios y rurales.

Todo ello y más se puede conocer en el Tercer Informe de Gobierno 2020-2021 (<https://www.gob.mx/tercerinforme>). Como se puede observar, las cifras son contundentes, aunque podemos identificar que aún existen errores en la ejecución de los programas que se tendrán que ir corrigiendo, además de que es fundamental asegurar un mayor presupuesto que permita ampliar la cobertura para que estas iniciativas se consoliden y se conviertan en una tendencia nacional irreversible. Sin embargo, más allá de números e indicadores, justo es reconocer que los testimonios que estamos recabando entre productores rurales de diferentes latitudes dibujan claramente un camino a la esperanza. •

CHILE

Machi Celestino Córdoba y el proceso decolonial para recuperar los territorios de vida Mapuche y chilenos

DERECHOS DE LA NATURALEZA Y POTENCIALIDADES PARA LA CONSTITUYENTE

Robinson Torres Salinas Sociólogo, Universidad de Concepción; PhD. in Environmental Social Science, Arizona State University, EE.UU. Profesor Asistente del Departamento de Sociología—Facultad de Ciencias Sociales—y Departamento de Planificación Territorial—Facultad de Ciencias Ambientales—Universidad de Concepción, Chile. Investigador Adjunto ANID/FONDAP/15130015, miembro de la Red WATERLAT-GOBACIT. Email: robtorre@udec.cl

Mientras la vía institucional del proceso decolonial plurinacional avanza a través de la Convención Constituyente, en Wallmapu la colonialidad del poder del Estado chileno con el pueblo Mapuche se reafirma. Al reciente asesinato de Pablo Marchant, militante de la Coordinadora Arauco Malleco (CAM) y ex estudiante de antropología de la Universidad de Concepción, se suman una serie de acciones policiales contra el proceso decolonial vía acción directa por la recuperación de territorios, que llevan a cabo múltiples comunidades Mapuche en todo Wallmapu. Se observa en los territorios la creciente tensión por la militarización, la inscripción (una vez más) del poder represivo del Estado en las tierras ancestrales de un pueblo que lucha por descolonizarse, tanto en los hechos como en el derecho.

¿Qué significa descolonizarse para el pueblo Mapuche? En lo medular, significa recuperar sus territorios de vida, entendidos en sentido amplio, es decir, como a) un espacio geográfico y político, b) un lugar de prácticas socio-culturales, pero especialmente, c) un territorio espiritual. El espacio geográfico y político es el control territorial que ejercen las comunidades sobre sus espacios de vida, donde rigen sus propias normas sociales, religiosas, políticas. Dicho espacio deviene un lugar con significados en la medida en que en ellos se desarrollen las prácticas propias de la sociedad y cultura Mapuche. Pero ¿Qué significa territorio espiritual en la cultura Mapuche? Una autoridad espiritual que nos ha venido educando en la cosmovisión Mapuche es el Machi Celestino Córdoba, quien cumple condena de 18 años (2013-2031) por el caso Lushsinger-MacKay. En el marco del proceso decolonial plurinacional que viven tanto chilenos como los distintos pueblos originarios, el Machi Celestino nos han compartido su sabiduría, que respetuosamente quisiera compartir en esta columna. Lo hago bajo el convencimiento que estos conocimientos o *kimun* Mapuche son muy relevantes para el actual proceso decolonial tanto Mapuche como chileno, porque nos ofrecen una visión del mundo y

de la naturaleza, que puede ayudar mucho a enfrentar la actual debacle ecológica e hídrica que azotan a Chile. Ejemplos de ello son la sequía, degradación socioambiental de territorios, crecientes zonas de sacrificio, además de disputas territoriales asociadas a los extractivismos, como el forestal.

En este sentido, las prácticas de cuidado del territorio en los pueblos originarios han demostrado ser más sostenibles y amigables con la naturaleza, especialmente cuando se las compara con el modelo extractivista y de mercados de agua imperante desde la dictadura. Ese cuidado deriva de la cosmovisión. El agua, por ejemplo, para los Mapuche es primero un espíritu invisible (*ngen*) que no vemos, y luego una entidad biofísica (*ko*) que podemos observar con nuestros sentidos. Para el pueblo Mapuche, ya sea el agua, la tierra, las montañas, los ríos y bosques, animales y pájaros, volcanes y humedales, así como todos los seres vivientes de la naturaleza, primero son entidades espirituales, y sólo enseguida, entidades geográficas y socio-culturales. El pueblo Mapuche considera a la naturaleza como una familia, un igual, un otro significativo. Los humanos somos un eslabón más en la red de la naturaleza. Por ello, para el pueblo Mapuche la naturaleza es sagrada, tal como consideramos a nuestras madres, hermanas, padres y abuelos. Por ende, no se puede obtener propiedad privada sobre la naturaleza, ni tampoco lucrar con ella, porque no es posible vender o arrendar a la madre tierra, hermanas montañas, al tío río, la abuela mar. En suma, la Ñuke Mapu o madre naturaleza no es comercializable. Desde esta cosmovisión Mapuche pueden derivar importantes lineamientos de conservación y derechos de la naturaleza en la nueva constitución. Por lo que la descolonización del pueblo Mapuche, la posibilidad de realización de su proyecto de autonomía, control territorial y liberación política, es también una posibilidad para la sustentabilidad de los territorios



Grupo de Apoyo al Machi Celestino Córdoba. Segunda imagen abajo, crédito: Vicepresidente de la Convención Constitucional Jaime Bassa @jaime.a.bassa)

de vida para todas y todos los seres humanos y no-humanos del país y el planeta.

Para el pueblo-nación Mapuche, la descolonización de su territorio ancestral de Wallmapu implica no sólo recuperar el control territorial de sus espacios geográficos (tierras y aguas) sino también sus prácticas socio-culturales para “ser”, “existir” y “vivir” en el mundo como Mapuche. Significa hablar su lengua, practicar su medicina, aprender bajo su propio sistema de educación, ejercer su propio sistema jurídico AZ MAPU, practicar sus ceremonias, rituales. En suma, practicar libres de racismo y colonialidad su diferencia cultural y formas de vida. Pero todo ello implica, según autoridades Mapuche, la recuperación de su territorio espiritual, el *feyantun*, como nos recuerda el Machi Celestino Córdoba. Justamente, las y los machi son los chamanes del pueblo Mapuche encargados de conversar con los ancestros y ancestas, para así transmitir los conocimientos de los antiguos, reproducir el *feyantun*, y ejercer control territorial.

Quitarles ese derecho es coartar la libre determinación de un pueblo de ser y existir en el mundo. Precisamente, esa es la lucha espiritual del Machi Celestino, preso desde 2013. Desde el encarcelamiento de esta autoridad espiritual, su familia, vocería, y redes de apoyo (Mapuche, chilenas e internacionales) insisten en reclamar los derechos culturales del Machi, quien necesita de su *rewe* para su renovación y sanación completa. La falta de su *rewe* y el

ejercicio íntegro de su vida de machi por tantos años, ha deteriorado su salud física y espiritual. Por ejemplo, en la última salida a su *rewe* en septiembre del 2020, no fue posible realizar en forma completa toda la ceremonia de sanación que necesitaba, dando como resultado su deteriorado estado de salud. Peor aún, el día lunes 2 de agosto de 2021 fue llevado al hospital de Vilcún en la Región de la Araucanía, luego de empeorar su estado de salud. En el lugar dio positivo a COVID-19, por lo que actualmente se encuentra aislado en el CET de Vilcún, sin tener ninguna certeza de hasta cuándo estará en esta situación. No se sabe cuál fue la vía de contagio, ya que al Machi no se le ha otorgado ningún tipo de beneficio carcelario. Todo lo contrario, desde la última huelga de hambre de 2020, se le han aplicado castigos dentro del CET de Vilcún.

La colonialidad del poder del Estado de Chile no respeta los derechos culturales del pueblo Mapuche, porque se ha negado sistemáticamente a facilitar las condiciones para que el Machi Celestino pueda desarrollar en su plenitud sus prácticas como autoridad ancestral Mapuche. Peor aún, genera trabas para que eso suceda. Se necesita avanzar en derechos culturales en la nueva constitución. Pero también avanzar en restitución de tierras, porque la gran desconfianza del pueblo Mapuche con la constituyente es que no cambia en nada los extractivismos forestales y reproducción del capitalismo rasante que está destruyendo la vida y biodiversidad ecosistémica en sus tierras de Wallmapu. Descolonizar el Estado es imperativo para descolonizar las prácticas del Estado y el capital hacia los pueblos originarios, particularmente con autoridades ancestrales como el Machi Celestino, y con la naturaleza. Los derechos de la naturaleza son también los derechos del machi Celestino y otros presos políticos Mapuche a ejercer su derecho al control territorial del espacio geográfico, vida sociocultural, y *feyantun*. El pueblo de Chile también necesita de esa sabiduría Mapuche, tanto por sus potencialidades de sostenibilidad ecológica pero también cultural, porque sin dudas, los Mapuche son el sustrato cultural originario mayoritario de la sociedad chilena. Todas, todos, todes, tenemos sangre Mapuche. Los derechos de la naturaleza en

la nueva constitución son también, por correlato, los derechos Mapuche y chilenos a vivir una vida digna y sostenible, que vaya gradualmente haciendo las paces con la naturaleza. La libertad del Machi Celestino Córdoba, presos políticos Mapuche y de la revuelta, es también la potencial liberación de los territorios de los extractivismos y mercados rasantes que los agobian, que han demostrado tener poco respeto con el valor intrínseco de la vida, tanto humana como no humana.

El proceso decolonial plurinacional avanza, tanto en la cárceles y espacios de control territorial y acción directa en Wallmapu, como en las ciudades y espacios de deliberación democrática en la Convención Constituyente. Ambas estrategias combinadas, políticas de acción directa y vía institucional, están configurando, en los hechos y el derecho, el proceso decolonial Mapuche-chileno por la liberación de sus territorios de vida. •

