

LA TECNOLOGÍA *no es neutra*



**Territorios y soberanía alimentaria
frente a la agricultura digital**



La 3ra Escuela de Agroecologías del Sur, llevada a cabo en 2024, fue un espacio convocado por Alsakuy Agroecológica, la Alianza Biodiversidad, la articulación de IALAs (Institutos Agroecológicos Latinoamericanos) CLOC-Via Campesina, la Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA), y el Consorcio Agroecológico Peruano (CAP).

Este esfuerzo reunió a personas de los movimientos y redes convocantes que expusieron desde los territorios, los movimientos académicos y de la ciencia digna y toda clase de experiencias agroecológicas, originarias, campesinas, afrodescendientes, agricultoras, migrantes y de sectores populares.

Nos reconocimos como organizaciones de diversos países y territorios, que estamos en constante diálogo con la gente en la primera línea de lucha, en las milpas, las chacras y en los territorios agroecológicos. A la par nos identificamos como colectividades que estamos en un esfuerzo reflexivo y de análisis que vaya consolidando los argumentos que tenemos para defender nuestros territorios, nuestras autonomías, nuestras formas de vida y nuestro derecho al futuro, tejiendo la palabra común.

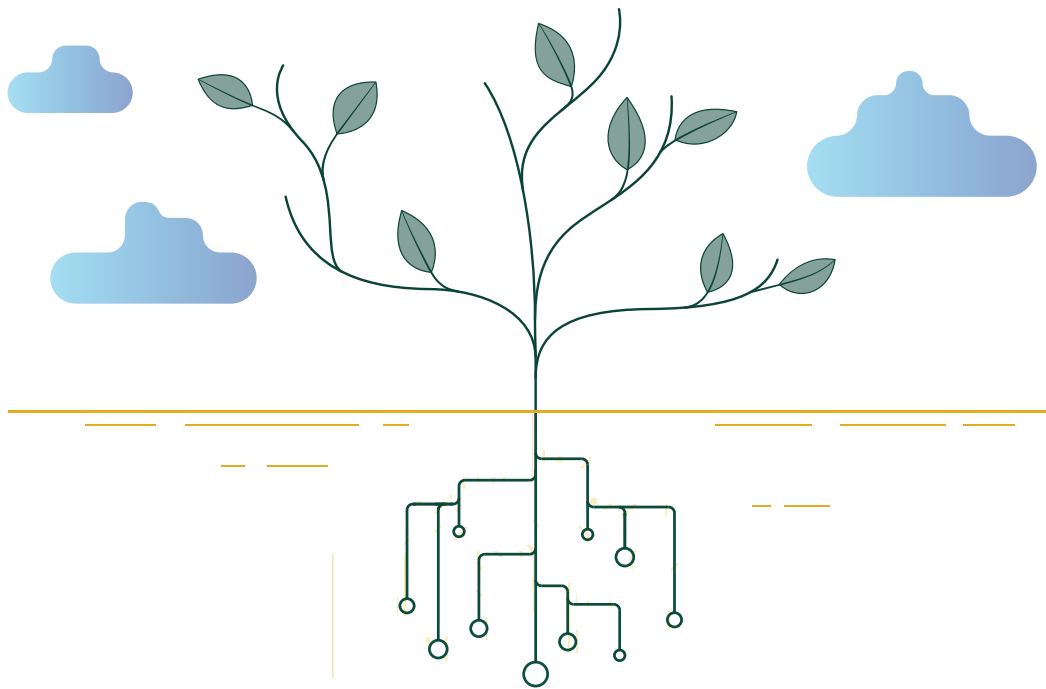
Desde la primera sesión planteamos la importancia de la agroecología y nuestros territorios, así como de la economía y los sistemas productivos campesinos que son tan potentes que aún con todos los factores económicos, sociales, políticos y ambientales en contra siguen proveyendo la mayoría de la alimentación y la nutrición siendo la agricultura no industrial, campesina y familiar la que sustenta la alimentación real a la humanidad.

En este sentido en la primera sesión de la Tercera Escuela de las Agroecologías del Sur analizamos colectivamente la agricultura industrial, acelerada en su versión 4.0 o digitalización agrícola. La presentación la realizó Verónica Villa de Grupo ETC y aquí la publicamos a manera de taller con los comentarios de participantes de la 3ra Escuela de Agroecologías del Sur.

LA TECNOLOGÍA no es neutra

Territorios y soberanía alimentaria frente a la agricultura digital

Verónica Villa (Grupo ETC)



Se habla por todos lados de la agricultura digital y la agresividad del discurso nos hace ver que se trata de un real asedio a los territorios. La agricultura digital viene directamente de lo que se ha llamado la Cuarta Revolución Industrial (4RI), un término acuñado entre los empresarios del mundo, en el foro de Davos, y se refiere a que todos los aspectos productivos de la civilización presente van a pasar por procesos de digitalización o se van a *aceitar* mediante herramientas digitales. Se trata de la idea de la nueva industrialización, la nueva civilización industrial digital y para nuestro caso, cómo se aplica a la agricultura.

La agricultura digital, como uno de los procesos centrales de la 4RI, está pensando en la eficiencia, en los negocios, en tener más ganancias, en producir masivamente. Se trata de potenciar todo lo que ya sabemos que es la agricultura industrial y llega incluso a incidir en cualquier otro tipo de agricultura y de sistema agroalimentario posible: potenciarlos mediante herramientas digitales para que sean “mejores”, para que sean modernos, “buenos”.

Es importante empezar con el contraste entre la agricultura digital y la soberanía alimentaria. Cuando se habla de soberanía alimentaria, se habla de sistemas agroalimentarios centrados



La digitalización del campo
Ilustración: Nemsy Cruz y @CharleyHallIllustraton,
para el Grupo ETC

“

Uno de los problemas más evidentes es la creciente desigualdad social que se ve reflejada en la polarización económica. La expansión del agronegocio, bajo el modelo de la agricultura 4.0 y la digitalización del campo, ha exacerbado esta desigualdad generando que la mayoría de pequeños agricultores y habitantes de zonas rurales hayan sido desplazados o han visto mermada su capacidad de subsistencia.

Yak Sedano, Perú

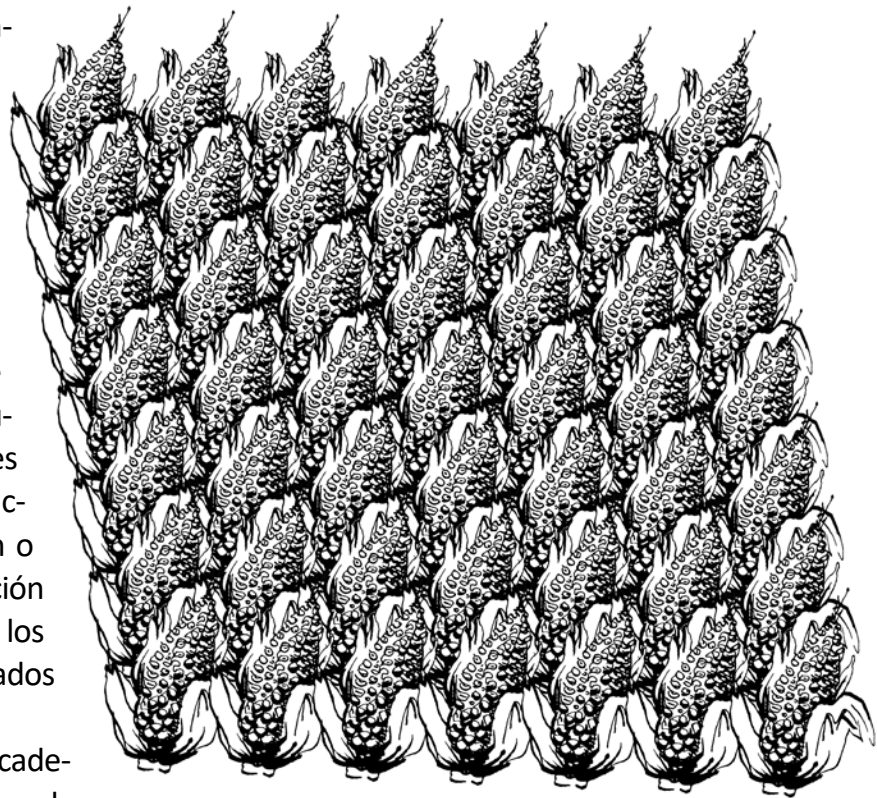
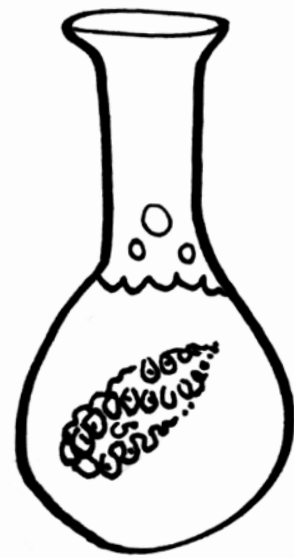
en el bienestar de la gente, en el bienestar de los pueblos, de las comunidades, de las organizaciones, del medio rural del planeta. Es una lógica totalmente opuesta a la de los mercados y la ganancia. Es una lógica que tiene que ver con la autonomía territorial, el cuidado del ambiente, el respeto a los ciclos de la vida, todo esto posibilitado con herramientas como la agroecología.

Una pregunta que recibimos constantemente es ¿qué herramientas de la agricultura digital pueden servir a la soberanía alimentaria? Y para comenzar una respuesta, agreguemos otras preguntas: ¿qué nos puede servir que venga de una matriz de pensamiento de negocios, de industrialización, de eficacia, de producción masiva? Una matriz de pensamiento nutrida de las ideas de las empresas y los empresarios más poderosos del mundo, ¿qué herramientas de ahí pueden servir al tipo de agricultura que alimenta la humanidad, una agricultura en pequeña escala, que aun con todas sus amenazas seguimos viendo la potencia que tiene.

Es muy importante entender, cuando consideremos la presencia de lo digital en los territorios, que toda la expansión digital, toda la popularización de las herramientas y los procesos digitales, tiene detrás las infraestructuras que las hacen posibles: centros de datos, satélites y cables muy gruesos que van cruzando los océanos en lo profundo del mar; antenas, operaciones mineras. Todo eso es sector privado. Aquello que facilita la transmisión de información digital, la comunicación entre máquinas, entre robots, los datos que nos llegan a teléfonos y computadoras aparentemente sin dificultad, todo eso se sostiene con infraestructuras privadas.

El enorme poder de las empresas tecnológicas creció con la pandemia porque se multiplicó por millones el uso de herramientas digitales, sobre todo para la comunicación. Cada vez más procesos de gestión pública, como la procuración de justicia, los servicios de salud y educación se fueron digitalizando. Años antes, había venido ocurriendo que las empresas más grandes de los agro-negocios estaban asociándose con las empresas de tecnología digital. Entonces llegamos a un momento post-pandemia en que las grandes corporaciones del sector agrícola industrial, ya en sociedad con las grandes corporaciones y magnates de la digitalización, lograron extender sus tentáculos a los sistemas de producción agroalimentaria comenzando por los más industrializados, es decir, la producción de materias primas sin participación de comunidades, pueblos indígenas u organizaciones independientes. Llegamos a una era en que actores corporativos como Microsoft, Amazon o Google tienen plena incidencia en la producción agroalimentaria, y quieren alcanzar a todos los sistemas agrícolas que aún no están involucrados en este funcionamiento industrial.

Estamos ante lo que el Grupo ETC llama la cadena agroalimentaria industrial. Una sucesión de eslabones, pasando por la producción de semillas, la siembra y cosecha automatizadas, el comercio electrónico de *commodities*, el procesamiento robotizado de las materias primas, el diseño mediante inteligencia artificial de moléculas con sabor a carne. Hay un furor actual porque la producción de proteína ocurra en el laboratorio, que ya no dependa de las reses, ni de los pollos, ni de los peces.



Ilustraciones: Iván Puig
(Colectivo por la Autonomía)

Hacia el final de la cadena, incluso el consumo de los alimentos en los hogares también está siendo dirigido cada vez más por las propagandas que se reciben en los teléfonos y otros medios de comunicación. La configuración de sistemas de entrega organizados desde aplicaciones o plataformas está ocasionando que ciertos sistemas agroalimentarios se favorezcan y que otros sean aún más precarizados.

Está muy en boga hablar de las *plataformas agrodigitales*. Se trata precisamente de esta fusión entre las empresas clásicas de la agricultura industrial y las empresas tecnológicas, que ofrecen servicios de información y consultoría sobre el clima, los tipos de plagas, los problemas del suelo, la conexión al mercado, la tenencia de la tierra, los conflictos geopolíticos, la abundancia de recursos o todo eso junto. Las plataformas agrodigitales están reuniendo datos sobre todo esto y reconfigurándolos. Y pretenden llegar a los territorios campesinos de todo el planeta con estos “servicios”. Hay mucha propaganda y ofertas de suscripción. Algunas plataformas se ofrecen gratis por el primer año y las condiciones principales son que quienes se suscriban, pongan a disposición de la empresa toda su información y se comprometan a utilizar insumos que la propia empresa les proporcione. Esto bajo la indicación de que sólo así será correcto y productivo el acceso a servicios digitales. Todavía no hemos encontrado ejemplos claros de cómo estas plataformas pudieran estar beneficiando al tipo de agricultura que aún produce la mayoría de la alimentación para la humanidad.

Por digitalización entendemos la conversión a información binaria de todo lo que ocurre en cada paso de los procesos productivos. Para el caso de la agricultura, desde la reproducción de las semillas hasta el menú de la cena. Información sobre de dónde vienen las semillas, cuánto rinden, cómo se comercian en las bolsas de valores, qué compra la gente en el extremo del

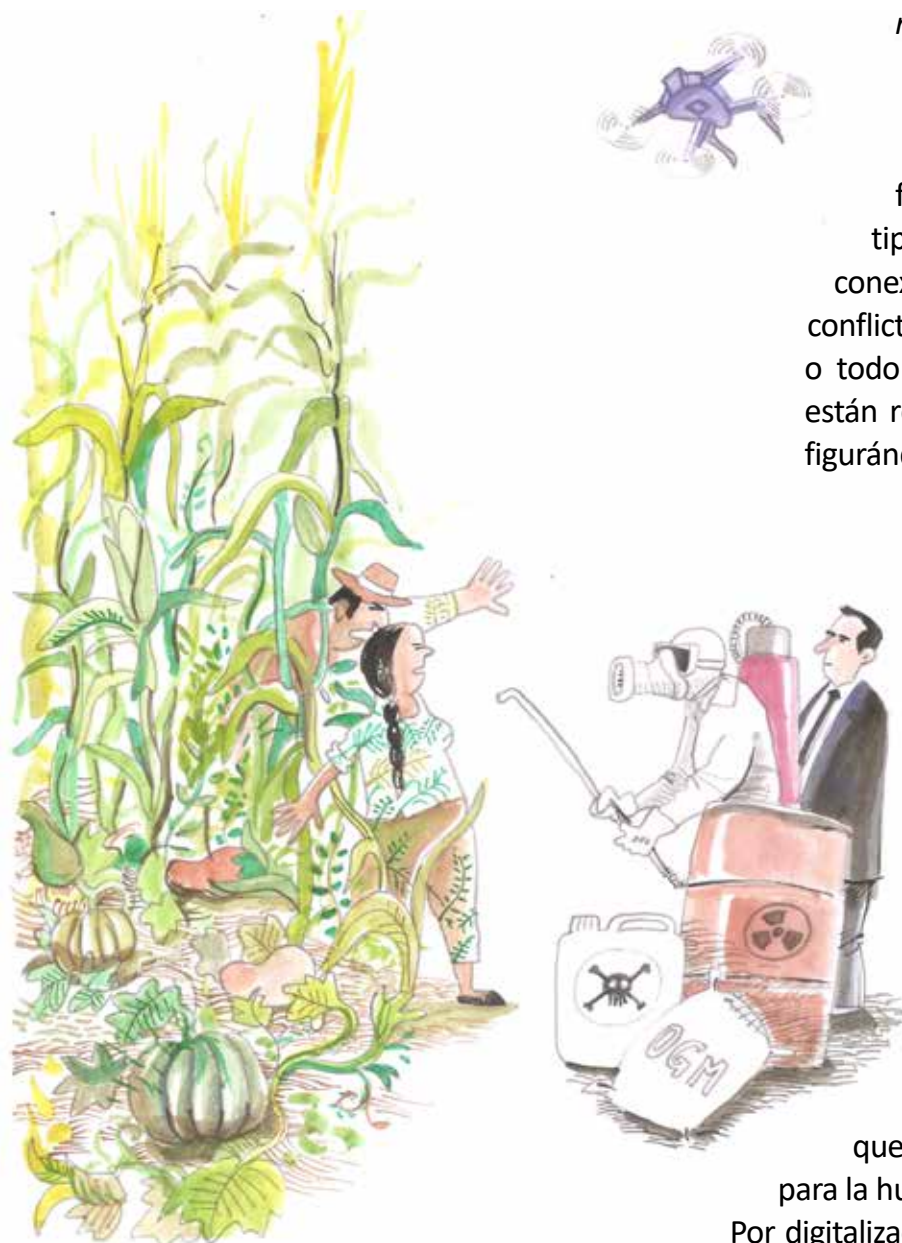
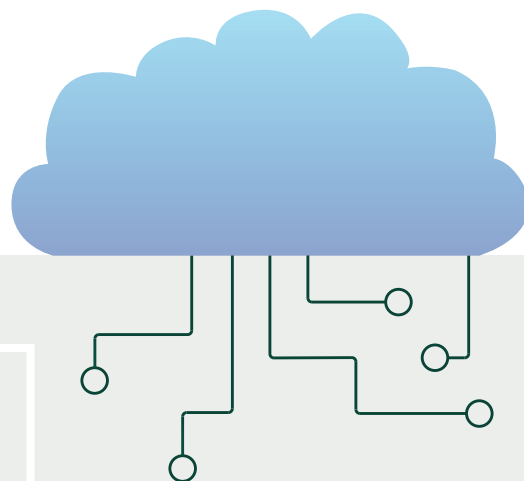


Ilustración: Carlos Julio Sánchez
De la serie Evaluación de tecnologías por
comunidades indígenas y campesinas,
para el Grupo ETC

consumo, cómo se preparan las comidas, qué relación puede tener eso con los padecimientos metabólicos, con el consumo general de otras mercancías. Esa información “datificada” va a las *nubes*, que en realidad son los centros de datos. Éstos son enormes instalaciones que tienen una capacidad inmensa de clasificación, análisis, procesamiento de las informaciones que llegan. Tanto que ninguna organización ni productor individual podría manejarla. Toda esa información es lo que se revende, y es de dónde saca su riqueza la economía digital. Ése es otro tema muy extenso y abstracto. La acumulación de datos y su reventa es la fuente de lucro de la producción digitalizada. Por eso algunos autores comparan los datos con el petróleo.

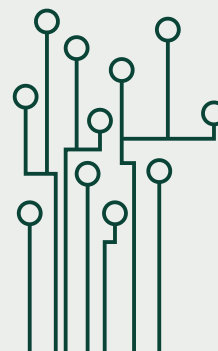
(pasa a la 8) ▼



A todos nos gusta que las herramientas tecnológicas nos ayuden a facilitarnos la vida y el nivel de aceptación de esta tecnología hasta da miedo pensarlo (siempre pienso en cuántos miles de años tardó el fuego en socializarse cómo tecnología versus el uso de los teléfonos celulares “inteligentes”, y el costo ambiental oculto del que todos hemos sido co-parte). Sin embargo, está por verse que de verdad estas herramientas existan para ayudar a todos los sectores de la sociedad y no sólo al conjunto que representa el agronegocio (convendría explorar la ética detrás de muchas de estas iniciativas y quienes las promueven... como la Fundación M&B Gates y sus apoyos a una nueva “revolución verde” en África).

La tecnología digital podría ser útil para organizar una nueva territorialidad agroecológica, pensada desde la soberanía y para el beneficio de quienes viven en el campo y los consumidores directos... pero de nuevo falta sortear algunos temas legales de quién genera esa tecnología y quién la controla (ej. propiedad intelectual, derechos de autor, derechos de marca, etcétera). En ese sentido los tentáculos del sistema aún no aflojan.

Eduardo Aguilar Espinoza, México





La llegada de herramientas y procesos digitales al campo es parte de una serie de agresiones combinadas a los pueblos que aún experimentan el espacio como territorio, donde la reproducción de la vida no va contra la producción de alimentos ni los ámbitos de la naturaleza son vistos como recursos explotables como fuente de lucro.

▲ (viene de la 7)

Para el caso de la crianza de animales, ya hay aplicaciones para reconocimiento facial de reses y cerdos, para controlarlos dentro de los lotes de crianza sin necesidad de barreras físicas. Pueden conducirse al matadero o pastorearse a través de sensores, mediante choques eléctricos y otras técnicas diseñadas para la gran agricultura que busca el gran negocio, sin importar si se beneficiará el ambiente o disminuirá el sufrimiento de los animales. Recordemos que estas tecnologías vienen de la 4RI y del pensamiento empresarial.

La digitalización está configurando una nueva legalidad. Hay herramientas digitales como las cadenas de bloques (blockchains) que establecen una meta-legalidad o una nueva legalidad como en el caso de catastros digitales que se están haciendo ahora mismo en el Cono Sur. Están financiados por el Banco Mundial, propiciando un acaparamiento tecnológico de las tierras. Desde el satélite se ubican lugares que según los análisis de la agroindustria están desocupados, ociosos o subutilizados. La intención de identificar esos espacios es aumentar el mercado de tierras, sin importar las formas consuetudinarias, tradicionales, ancestrales o simplemente las formas colectivas que tiene la gente para manejar su espacio de forma soberana.

Éste es un ejemplo claro de cómo llega la digitalización de la agricultura a nuestros lugares. La digitalización avanza tan velozmente que está siendo muy difícil regular. En el caso de la tenencia de la tierra que concierne al Estado, debería poder hacerse transparente y con la participación de la gente afectada. No hay reglas que controlen la generalización de herramientas digitales, como drones, robots, sensores y chips que están sirviendo para irrumpir en la vida privada y colectiva de la gente. En México algunos de los principales consumidores de las nuevas herramientas digitales son los narco-productores. Ponen sus antenas y se conectan a los satélites para transmitir información por canales privados o están utilizando drones para distribuir mercancías e incluso armas.

Todo este laberinto que va de los sensores a las antenas, a los cables, a los teléfonos en nuestras manos, a los drones, a los robots, a los chips, todo está agarrando su propio ritmo. Se despliega de formas muy diferentes en las grandes zonas de la agricultura ya industrializada y en los territorios diversos, cuya propiedad mayoritaria se clasifica como de menos de 10 hectáreas, que es donde ocurre la mayoría de la agricultura no industrial en el planeta.

¿Cómo se presentan en nuestras realidades estas tecnologías?, ¿qué podemos criticar y qué podemos reflexionar? A través de las discusiones que hemos tenido sobre este tema con varias organizaciones a lo largo de cinco o seis años, hemos entendido que ver las tecnologías aisladas no nos puede dar un sentido de cuáles son sus impactos y sus beneficios. La llegada de herramientas y procesos digitales al campo es parte de una serie de agresiones combinadas a los pueblos que aún experimentan el espacio como territorio, donde la reproducción de la vida no va contra la producción de alimentos ni los ámbitos de la naturaleza son vistos como recursos explotables y fuente de lucro. Estas agresiones no pueden verse aisladas de la minería, el acaparamiento de tierras, la enorme contaminación de los suelos, del agua, y de los campos electromagnéticos donde transitan aves y polinizadores.

(pasa a la 11) ▼



“

En algunos lugares se están empezando a usar drones y existe una propaganda intensa en la digitalización de la agronomía. Esto se evidencia en las políticas dirigidas a las juventudes rurales, en las que, al menos en el plano simbólico, se intenta introducir esa idea, con drones y celular en mano. Esto deja de lado a aquellos productores, campesinos que no tienen el acceso económico para poder adquirirlos.

Los medios digitales han favorecido la comercialización de diferentes productos, donde los más beneficiados son grandes empresas concentradoras de alimento. Aún queda pendiente que desde los espacios productivos, colectivos, populares se utilice esta tecnología para favorecer la comercialización y que nuestros alimentos saludables lleguen a más personas.
Augustina Araujo (Uruguay), Bertha Picha (Bolivia), Daiana Cruz (Paraguay), Tiare Suazo (Chile), Eduardo Contreras (Chile), Abel Benítez (Paraguay)

Ilustración: Carlos Julio Sánchez
De la serie Evaluación de tecnologías por comunidades indígenas y campesinas, para el Grupo ETC



Frente a la digitalización de la agricultura, creo que nosotros y nosotras debemos analizar cómo esto plantea sistemas alimentarios totalmente desconectados de la Madre Tierra. En el proceso de producción, transformación, consumo y retorno de lo que vamos produciendo no son claras las conexiones digitales. El pensamiento digital es totalmente desconectado de esas realidades o formas de pensar que tenemos nosotras, nosotros los que hacemos el trabajo con las manos en la tierra, en el campo. Otro elemento importante al hablar de la digitalización de la agricultura es analizar las relaciones de trabajo que se establecen allí: ésta es una nueva revolución industrial y nuevamente ocurre que trabajadores y trabajadoras en el campo y la ciudad van perdiendo garantías laborales. Frente a las nuevas relaciones de trabajo podemos plantear “la uberización del trabajo” que es paralelo a la digitalización de la agricultura donde campesinos e indígenas y afrodescendientes, trabajadores del campo y la ciudad están perdiendo todo tipo de garantía laboral. Si como campesinado no teníamos ningún tipo de seguridad social ahora con la digitalización de la agricultura menos, porque va a permitir más la acumulación de capitales, la concentración de la riqueza y más tierra en pocas manos. En Fensuagro hoy día los trabajadores de la agroindustria tienen el problema de que al aparecer este tipo de tecnologías van desapareciendo formas colectivas de trabajo. Éste es un real problema en lo sindical, lo asociativo, cooperativo. Es una dificultad importante. *Fabián Pachón, Fensuagro, Colombia*

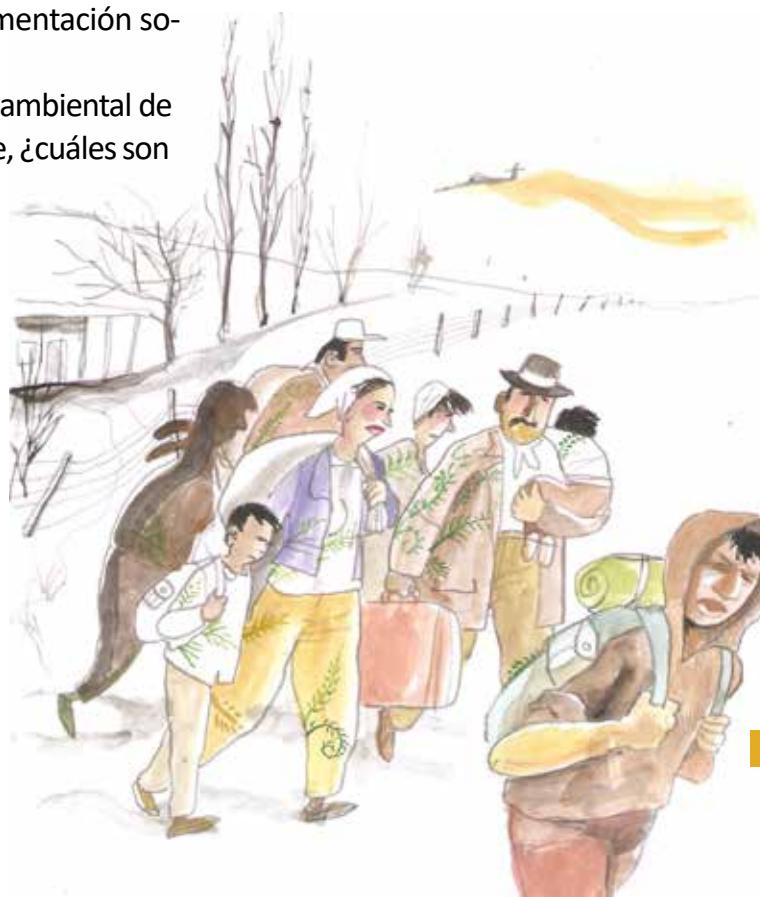
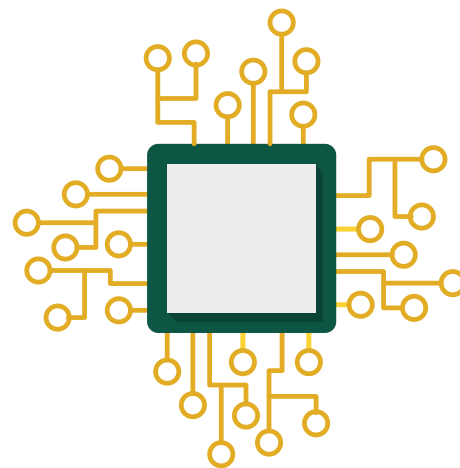
▲ (viene de la 9)

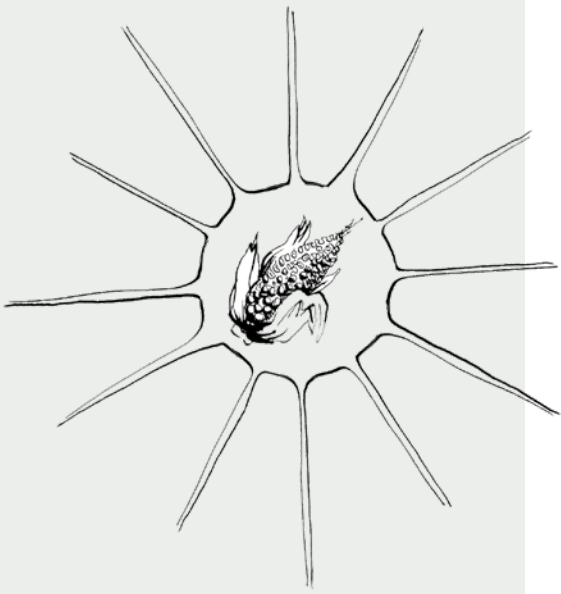
A su vez, esto no puede entenderse aislado del caos climático, que consideramos tiene factores humanos muy definidos que se refieren a los cambios en el uso de suelo, como la deforestación para producir *commodities* o la urbanización salvaje, por decir algunos. Proyectos donde las comunidades impactadas no tienen voz ni participan.

Ver la digitalización o sus herramientas aisladamente, sin considerar el resto de agresiones a los territorios autónomos de la agricultura indígena y campesina que no es industrial, no ayuda mucho. Las agriculturas centradas en el bien de las comunidades estorban a los planes de los agronegocios. El discurso de la digitalización apareció como una forma de hacer más eficiente todo y, claro, es un discurso que causa mucha confusión porque se presenta como si por fin hubiera una tecnología perfecta que además es inevitable, que ya es “el futuro” y mejor lo abrazamos, lo asumimos y nos ponemos al día.

Para entender si nos va a servir un sistema de mensajería, una cosechadora automática, un sistema de localización del ganado, el riego programado, el control de la temperatura o el nivel de agrotóxicos inyectado a las hileras de cultivo de unos invernaderos, o todo ello, tenemos que verlo en el contexto de las infraestructuras privadas, en el contexto de una matriz patronal de pensamiento junto con otras agresiones a los territorios de quienes buscan tener una alimentación soberana, una economía propia.

¿Cuál es el gasto energético y el deterioro ambiental de los procesos de digitalización? Y por contraste, ¿cuáles son las formas colectivas que tenemos para relacionarnos con la tierra? Otro ejemplo muy concreto de los impactos de la digitalización se refiere al aumento agresivo de la extracción de minerales para la fabricación de los dispositivos y el acaparamiento de fuentes de agua. En América latina, en regiones rurales de China y Europa oriental es de donde salieron más denuncias por la minería exacerbada para cumplir con la demanda de materias primas para la digitalización.





Tenemos que recordar que detrás de los procesos digitales hay personas desempeñando el arduo e imparable trabajo de programación, de limpieza, de la construcción de los centros de datos, del tendido de cables, de la extracción y procesamiento de los minerales.

Ahora también hay una creciente discusión sobre los derechos digitales como equivalentes a derechos humanos. Se habla de que tenemos que cerrar la brecha digital, o sea que en todos lados del mundo haya conectividad. Ese discurso está confundiendo la obligación que tendrían los Estados o los gobiernos de proveer de servicios y asegurar las necesidades de la gente. Todo se quiere resolver con que cada quien acceda a un teléfono y al internet. Si hablamos de la utilidad de la mensajería digital, y lo mucho que nos ha servido para acortar distancias y hasta para defendernos de crisis y catástrofes, estamos hablando del derecho a la información y la comunicación, y no es lo mismo que el derecho a tener WhatsApp o a tener un teléfono celular. Poseer un dispositivo digital no resuelve las injusticias estructurales que arrastramos.

Los datos no son etéreos: requieren el uso intensivo de recursos. La fabricación de chips o semiconductores —componentes básicos de todo lo digital— requiere arena de sílice, cuarzo y agua ultra pura. Para 2027 se espera que el agua extraída de las fuentes subterráneas para alimentar los centros de datos sea equivalente a la mitad del agua que consume Reino Unido, cada año, que es un país con alto consumo de agua. Debido a la digitalización, hay cada vez más competencia por las tierras, ya sea para sacar las materias necesarias para lo digital o porque los robots y las plataformas logran obtener control de más territorios.

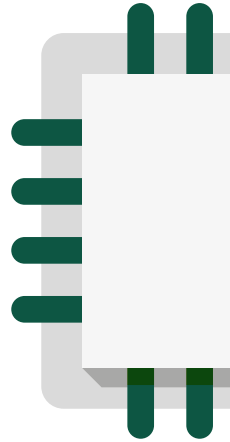
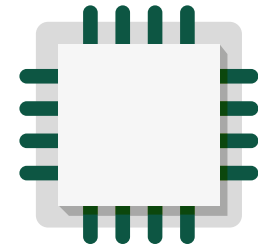
Muchos gobiernos están recibiendo financiamiento para digitalizar sus procesos, incluso como condición impuesta por las financiadoras internacionales. En el caso de la agricultura estaremos viendo el fin de los programas públicos en donde había un contacto más humano entre los asesores, los técnicos y las comunidades. El derecho de organizaciones campesinas a exigir asesoría técnica, créditos, subsidios, por parte de los Estados se está convirtiendo en un trámite digital, y recordemos que esta digitalización está en manos privadas. Puede acercarse el fin de los programas públicos de desarrollo agrícola para lidiar con aplicaciones privadas.

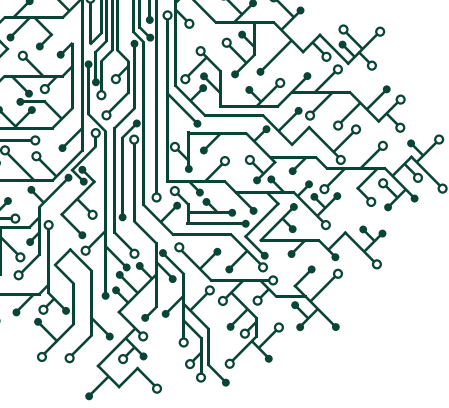
Tenemos que recordar todo el tiempo que detrás de los procesos digitales hay personas desempeñando el arduo e imparable trabajo de programación, de limpieza, de la construcción de los centros de datos, del tendido de cables, de la extracción y procesamiento de los minerales.

Detrás de cada mensaje o emoticón hay personas que están alimentando las herramientas digitales, los llamados algoritmos, regulando los chats, entrenando robots. Personas que están asegurándose de que los objetivos de los dueños de las tecnologías digitales se cumplan. La privatización de las infraestructuras digitales es tan profunda que no existe oportunidad real de que se diseñen aplicaciones de gran alcance con el concurso de los usuarios o clientes. Para el mundo digital somos usuarios o clientes. Todo lo que sugieren las aplicaciones, las plataformas, ya viene sesgado hacia la eficiencia, el lucro, la velocidad, lo que ustedes imaginen que integra esa opción alojada dentro de la matriz de pensamiento industrial, esa lógica empresarial. Las plataformas y otras herramientas digitales no están alimentadas ni concebidas tomando en cuenta a quienes desarrollan sistemas agrícolas autónomos. Las herramientas que se ofrecen para el trabajo en el campo no se diseñaron considerando la hiper-diversidad de espacios y formas productivas, en geografías que son muy variadas, con pueblos que mantienen sus culturas propias, que tienen sus formas propias de navegar la modernidad y que no son precisamente las formas que promueve la digitalización.

¿Cuánto de lo que escuchamos sobre digitalización de la agricultura es ficción y cuánto es realidad? Las empresas presentan como realidad campos de cultivo totalmente controlados a la distancia mediante sensores distribuidos en el territorio que transmiten información a los satélites para que el agricultor reciba información en sus teléfonos o computadoras. Y digo el agricultor porque en la narrativa de la digitalización no aparecen mujeres, siempre es un hombre que está viendo su tableta. Esto podría estar ocurriendo sólo donde la agricultura ya no necesita personas, en las zonas industriales donde ya no hay quien defienda la tierra, donde la producción es para hacer negocios, no para sostener a la comunidad.

En África hay un discurso muy claro, que afirma que para que regresen los jóvenes al campo tienen que regresar a un campo digitalizado, porque los jóvenes son naturalmente amantes de lo nuevo y sólo así el campo en África se revitalizará. Sin embargo,





sabemos que en todos los lugares y especialmente en los lugares más apartados, más aislados, más desprotegidos, hay innovación propia, local, que responde a problemas concretos, a necesidades específicas porque la gente tiene que sobrevivir como pueda.

Algo que nunca podrá ser igualado por la inteligencia artificial es la creatividad humana para responder a problemas muy específicos, para responder a catástrofes, para leer señales de conflicto. Ésta es una de las discusiones actuales en el desarrollo de la malamente llamada *inteligencia artificial*. Hay una fetichización necesaria de combatirse, que reifica el celular o la computadora. Es común identificar innovación con avance digital.

Hay que abundar sobre la paradoja que implica nuestro propio uso de tecnologías digitales. Es incomparable el uso que la inmensa mayoría de la población mundial hace de esta materialidad, con el enorme despilfarro y el acaparamiento energético y de recursos que hacen los individuos más ricos del mundo con propósitos simplemente de lujo y desperdicio. Comparar el uso de mensajería entre comunidades aisladas por un huracán o terremoto con el acaparamiento de recursos que hacen los dueños de corporaciones multinacionales para, por ejemplo, la construcción de jets privados, coches de lujo o en eventos como las carreras de Fórmula Uno, no tiene sentido.

Desde la crítica a la digitalización, existe un ejemplo muy importante sobre cómo enmarcar los posibles “derechos digitales”: la organización Rhizomática propone cómo discutir la conectividad en los territorios indígenas y campesinos. Debatir el uso y colocación de antenas y el desgaste de la tierra y el agua. Habla de cómo mantener una vida “analógica” puede ayudar al florecimiento comunitario al contrario de la digitalización. Hay otra crítica a la digitalización de los sistemas alimentarios, y este ejemplo cuenta con evidencias estadísticas: en 2022 la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO) premió a la empresa china Pin Duo Duo porque dijo que facilitó a 16 millones agricultores en China el acceso a mercados, evitando intermediarios. La realidad es que para que las ventas en esta empresa fueran rentables, los agricultores tuvieron que convertirse en hábiles auto-promotores en las redes sociales,

(pasa a la 16) ▲



Ilustración: Carlos Julio Sánchez. De la serie Evaluación de tecnologías por comunidades indígenas y campesinas, para el Grupo ETC

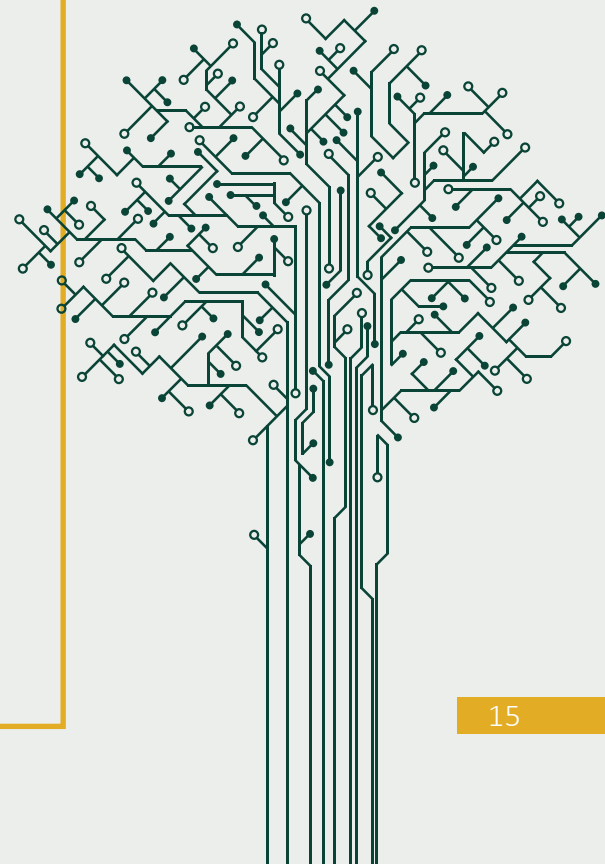


Si bien se ha vuelto indispensable la tecnología, termina siendo extremadamente aislante, me permite trabajar desde lejos pero no me permite organizar mi sindicato, es una herramienta y una carga y termina siempre haciéndome cuestionar si estar conectada a todo es un precio justo para no estar conectada profundamente a nada.

Entendemos esa desconexión que nos trae la dependencia tecnológica. Por otra parte, las tecnologías también pueden concebirse como herramientas que facilitan tareas y procesos, la tecnología también puede ser utilizada de formas emancipatorias.

Todos los pueblos tienen sus tecnologías (el trapiche, el molino, el mortero, el pozo de agua, el baño seco, los canastos tejidos), inventos que facilitan ciertas labores. Creemos firmemente que la ciencia también la hacen los pueblos, desde hace mucho tiempo. Allí la importancia de la apropiación social del conocimiento, el tradicional y, si se quiere, el que viene de afuera.

En este sentido la tecnología digital, como herramienta reciente pero que ejerce mucho poder sobre las personas, debe ser una decisión informada de las comunidades, si deciden o no conectarse y aceptar nuevas formas de sistematizar tareas. Esta tecnología está mayormente a favor de unos intereses capitalistas. No obstante, puede ser utilizada para buenos propósitos. En Bogotá un compañero del Semillero de Investigación hizo una sistematización de las huertas urbanas de Bogotá, a través de un mapeo geosatelital con Qgis, ello con el fin de visualizar y planear los corredores biológicos que se estaban creando y que eran posible crear a partir de las huertas. Pensamos que todo invento/descubrimiento, puede usarse para “hacer el mal” o en favor de las comunidades, más aún cuando las ideas surgen desde éstas según sus necesidades. *Laura Leguizamón Villalba (Colombia), Allison Ramírez (Perú), Jesús Antonio Madera Pacheco (México), Leiber Jose Montaña (Colombia), Geraldine Saori Pérez Cajas (Perú)*



“

Aquí en Perú, el agronegocio está arrasando territorios en la costa, especialmente con frutales y en la selva, hay muchos monocultivos de grandes empresas, como los de palma aceitera.

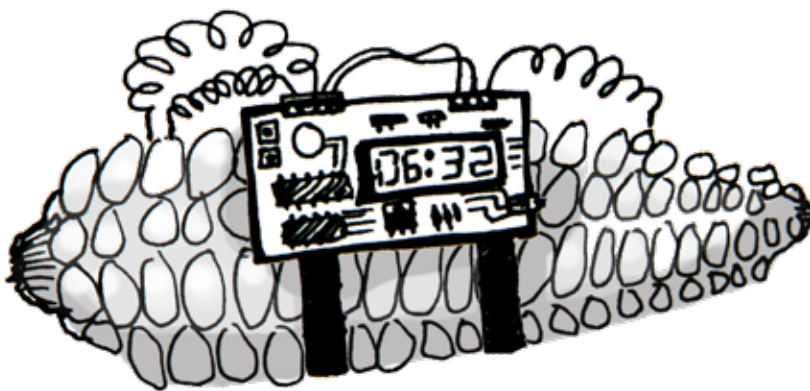
Consideramos que la tecnología digital viene siendo utilizada más para beneficio de los empresarios y por acaparar más tierras, en lugar de beneficiar a las comunidades locales. Desde el territorio, hay un involucramiento más de comunidades indígenas, desde la propia organización son ellos que llaman a alertarnos sobre situaciones que pasan directamente allá, frente a asesinatos de líderes indígenas. *Constanza Gutierrez (Chile), Eduarda Martinez (Paraguay), Fabiola Rosales (Perú), Paola Sotelo (Colombia), Milagros Alcántara (Perú)*

▲ (viene de la 14)

haciendo transmisiones en vivo y anuncios para captar la atención de los clientes. Los agricultores comenzaron a abandonar la plataforma porque sus ya escasos márgenes de ganancia se redujeron aún más porque tenían que gastar dinero en anuncios o porque los algoritmos de comercio electrónico favorecen los pocos cultivos que se venden más.

Entonces ¿hasta qué punto es posible que las herramientas digitales sirvan al propósito de la soberanía alimentaria? ¿Se pueden rediseñar las herramientas y procesos? ¿Es posible controlar el uso de la información que se va convirtiendo en datos? ¿Podemos optar por la desconexión?

Debe haber un reclamo de la infraestructura privada y una lucha para que las infraestructuras públicas y las inversiones públicas no se pongan al servicio de las empresas digitales, que son todas privadas. Debe haber un análisis crítico de las plataformas agrodigitales antes de aceptar la oferta de suscripción gratuita. Tenemos que ser capaces de decidir en dónde quedan las antenas dentro de la comunidad, o impedir que el agua se utilice para los centros de datos en perjuicio de la producción de alimentos. Cada organización necesita cuestionar los procesos de digitalización que le son impuestos, promovidos o vendidos por la industria y las agencias gubernamentales. La tecnología no es neutra. ◉



“

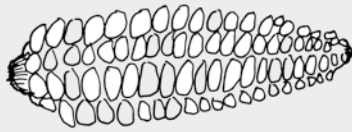
Sabemos que esta digitalización no es neutra, tiene una postura bien marcada y es para favorecer a los intereses del gran capital. Necesitamos mucho derecho a la información y más a los territorios campesinos. En nuestro territorio ni siquiera hay buena conectividad para las aplicaciones básicas, para que se pueda tener el derecho a la información o ya de menos el derecho a la regulación. Necesitamos una regulación internacional, con toda esta era de la digitalización de la inteligencia artificial, porque avanzan en colonizarnos de esta manera. Esto es un asunto de soberanía para los países. No podemos dejar que los gobiernos neoliberales sigan marcando estas políticas. Ése sería el otro elemento de independencia y soberanía, y por supuesto mirar con ojo crítico esta nueva era de la digitalización. Necesitamos mucha pedagogía, el campo necesita esta pedagogía digital, pero no para los privilegios individuales sino más bien que sea pertinente a las necesidades de conectividad y demás, pero que también responda a una alfabetización realmente liberadora para el campo. *Leiber José Montaña Barrios, Colombia*

Cultivos de "berries", en Tala, Jalisco, México.
Foto: Jerónimo Palomares

Lecturas adicionales

Larry Lohman, *Cadenas de bloques, automatización y trabajo (mecanizando la confianza)*, Cuadernos de la Red de Evaluación de Tecnologías en América Latina, julio de 2020

https://www.redtecla.org/sites/default/files/5_TECLA-Cadenas-Bloques-automatizacion-trabajo.pdf



Las ilustraciones de la portada (Biocombustibles, Agricultura Digital y Tractor Robot) son obra de Becky Green para el Grupo ETC.

Las ilustraciones de maíz son de Iván Puig para el Colectivo por la Autonomía.

Los dibujos de las páginas 3 y 15 son de freepik.com

Edición:

José Godoy Berrueta
y Ramón Vera-Herrera
con la colaboración del
Colectivo por la Autonomía
ppgodoyb@gmail.com
constelacion50@gmail.com
autonomiayterritorio@gmail.com

Transcripción y revisión:
Paola Uribe
uribearevalopaola@gmail.com

Revisión:

Verónica Villa Arias
veronica@etcgroup.org

Diseño y formación:
Beatriz Godoy
bea.go.be@gmail.com



GRAIN, “Control digital: Cómo se mueven los gigantes tecnológicos hacia el sector de la alimentación y a la agricultura (y qué significa esto)”, 26 de enero de 2021
<https://grain.org/es/article/6597-control-digital-como-se-mueven-los-gigantes-tecnologicos-hacia-el-sector-de-la-alimentacion-y-a-la-agricultura-y-que-significa-esto>

Grupo ETC, **Agricultura digital contra los derechos del campesinado y de los trabajadores del sector alimentario**, 16 de junio de 2022

<https://www.etcgroup.org/es/content/agricultura-digital-contra-los-derechos-del-campesinado-y-de-los-trabajadores-del-sector>



Grupo ETC, **Caballos de Troya en los campos. Seis preguntas cruciales sobre la digitalización de la cadena alimentaria**, 2024

<https://www.etcgroup.org/es/content/caballos-de-troya-en-los-campos>

La experiencia de la 3ra Escuela de Agroecología del Sur fue un espacio seguro de encuentro y convivencia, que nos llevó a reconocernos y reafirmar nuestras prácticas agroecológicas en medio de un continente sumido en la violencia. El proceso nos permitió aprender e intercambiar análisis de la realidad, metodologías y resultados de nuestras prácticas.

Agradecemos a cada participante por sus aportes. Así como a las organizaciones convocantes que son parte activa de esta sistematización: Alsakuy Agroecológica, la Alianza Biodiversidad, la articulación de IALAs (Institutos Agroecológicos Latinoamericanos) CLOC-Vía Campesina y a la Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA).

