



Escuela Internacional de Bioinsumos

Por RAÍCES

Abya Yala es el término utilizado por los Kuna, pueblo que habita en el territorio de los actuales Estados de Panamá y Colombia, para referirse al continente americano en su totalidad, previo a la colonización europea. En idioma kuna, “Yala” significa tierra, territorio, y “Abya” significa madre madura; por lo que el significado del término sería “tierra en plena madurez”, o también “tierra de vida” [1].

Abya Yala es también, el nombre que eligió para autodenominarse la 3era cohorte de la Escuela Internacional de Bioinsumos, curso que finalizó el pasado 30 de agosto en Bahía, Brasil.



Tercer cohorte de la Escuela Internacional de Bioinsumos. Foto: Archivo Baobab-IAPC.

Qué es la Escuela Internacional de Bioinsumos

La Escuela Internacional de Bioinsumos (EIB) es una iniciativa de la Asociación Internacional para la Cooperación Popular BAOBAB, que busca constituir un espacio de educación, formación, intercambio y sistematización de experiencias relacionadas a la producción y el uso de los bioinsumos por parte de las organizaciones campesinas del Sur Global.

Su objetivo es crear un espacio de consolidación técnica, de formación político-organizativa y de construcción de propuestas relacionadas a los bioinsumos a través del intercambio de conocimientos y saberes para contribuir a la formación agroecológica de campesinos/as, extensionistas, investigadores/as y otros sujetos sociales comprometidos con el fortalecimiento la agricultura familiar y las organizaciones populares del Sur Global.

Desde su creación en 2023 hasta la fecha de hoy, se han realizado tres cursos de la EIB.

El primer curso de la Escuela Internacional de Bioinsumos tuvo lugar en Argentina, con la participación de 30 estudiantes de 15 organizaciones



populares, provenientes de 9 países de América Latina y el Caribe. Este curso se desarrolló en la localidad de Vieytes (provincia de Buenos Aires), en la sede de la [Escuela Nacional de Agroecología \(ENA\)](#), espacio de educación popular en agroecología fundado en 2021 por la organización argentina Federación Rural para la Producción y el Arraigo.



Primer curso de la EIB visitando cooperativas de la Federación Rural para la producción y el Arraigo, Argentina. Foto: Archivo Baobab-IAPC.

El segundo curso se desarrolló durante el mes de noviembre de 2023, en Nepal. Con sede en Bhaktapur, la organización anfitriona fue la Federación de Campesinos de Nepal (ANPFa, por sus siglas en inglés). En este curso participaron estudiantes de 11 países de Asia y África, contando con la participación de 20 organizaciones populares.

El curso más reciente tuvo lugar el mes de agosto de este año (2024). Con sede en Bahía (Brasil), al igual que el primer curso contó con la participación de países de América Latina y el Caribe, en este caso logrando ampliar la participación a 16 organizaciones populares de 12 países. En esta ocasión, la EIB se desarrolló en las instalaciones de la [Escuela Popular de Agroecología y Agroforesta Egidio Bruneto \(EPAAEB\)](#), un proyecto pedagógico llevado a cabo por el Movimiento de Trabajadores Rurales Sin Tierra (MST) desde hace 10 años, destinado a la formación técnica y política de los campesinos de la región en particular, y de personas (técnicos, investigadores y demás sujetos) comprometidas con la agroecología en general. La EPAAEB cuenta también con un sector productivo que dialoga con la producción de las familias campesinas locales, para experimentar y avanzar en la producción agroecológica.



Segundo curso de la EIB en Nepal. Foto: Archivo Baobab- IAPC.

Bioinsumos: prácticas tradicionales y tecnologías en disputa

Los bioinsumos son parte de las prácticas y saberes tradicionales de la agricultura, que se han desarrollado y perfeccionado a la par de la práctica campesina, en relación con la diversidad biológica, geológica y cultural de cada pueblo. Son prácticas y tecnologías basadas en una visión holística de la agricultura, que utilizan los minerales, la biodiversidad y los microorganismos presentes en la naturaleza como mecanismos para equilibrar los sistemas productivos. Así, los bioinsumos pueden incluir abonos y enmiendas orgánicas, compostaje, biofertilizantes, repelentes naturales a base de sustancias vegetales, caldos minerales, captura de microorganismos, entre otros.

La visión simplista de la agricultura moderna desplazó estas prácticas por el paquete tecnológico de la Revolución Verde. Los bioinsumos pasaron a ser considerados “atrasados” y “poco eficientes”, siendo reemplazados por una agricultura de insumos, principalmente de síntesis química, que genera en los agricultores una dependencia a los paquetes tecnológicos vendidos por las



multinacionales, que de este modo pasaron a apropiarse de una parte importante de la renta agraria [2].

Sin embargo, la agricultura basada en químicos se está encontrando cada vez más con limitaciones productivas, ambientales, regulatorias y de mercado. Frente a esto, los capitales del agronegocio están migrando hacia la producción de los llamados “insumos biológicos” [3]. Muchas organizaciones campesinas denuncian que, lejos de representar un cambio hacia el paradigma agroecológico, esto solo representa una sustitución de insumos y una apropiación de los bioinsumos por parte de estos capitales como un mecanismo más de generación de renta.

En este contexto, la Escuela Internacional de Bioinsumos surge como una herramienta de formación y articulación para el desarrollo y la defensa de los bioinsumos en manos de la producción campesina y cooperativa, entendiendo a los bioinsumos no como un mero reemplazo de insumos químicos sino como una herramienta dentro del marco de la agroecología, para la gestión de sistemas productivos autónomos, sustentables y resilientes.



Sala de aula. Foto: Archivo Baobab-IAPC.

Como declara Andreia Matheus, del sector de Producción, Cooperación y Medioambiente del MST, y parte de la Coordinación de la EIB: “Esta escuela es



muy estratégica en este momento histórico, ya que desde una perspectiva internacional, construye y coloca la agroecología en el centro de las estrategias campesinas. Y en este marco, los bioinsumos son una posibilidad, una condición objetiva, para avanzar en la agroecología, desde una perspectiva de acceso a nuevas tecnologías pero también del reconocimiento y la validación de las prácticas y las tecnologías históricas de la agricultura campesina.”

Los contenidos de la EIB

Durante los 20 días que dura cada curso de la EIB, los participantes intercambian experiencias, saberes, debates y prácticas sobre las bases técnicas, políticas e históricas de la agroecología y de los bioinsumos. El punto de partida necesario es el análisis de la cuestión agraria en el Sur Global, en particular la disputa entre el modelo del agronegocio y el modelo campesino de la agroecología, y qué papel juegan las tecnologías en esta disputa.



Prácticas de análisis del suelo y de bioinsumos. Fotos: Archivo Baobab-IAPC.



Desde un punto de vista más técnico, pero que dialoga con las bases políticas de la agroecología, se aborda el entendimiento del suelo como sistema vivo, y como base de los agroecosistemas. También se incluyen contenidos sobre el rol de la biodiversidad, el manejo ecológico de insectos y enfermedades, y las etapas e indicadores de los procesos de transición agroecológica.

A lo largo del curso, la teoría se complementa con la práctica. Con una planificación previa y el trabajo colectivo de toda la cohorte, facilitadores y estudiantes abordan el estudio y la elaboración de bioinsumos: compostajes, captura y reproducción de microorganismos nativos, biofertilizantes fermentados (tipo supermagro y bokashi líquido), caldos minerales, entre otros. Recuperando el saber de cada territorio sobre estas prácticas tradicionales, se busca avanzar en la sistematización y tecnificación de las mismas.

Por otro lado, el escalado de la producción de bioinsumos en espacios de producción cooperativa es fundamental para la masificación de la agroecología. A partir de experiencias en desarrollo de Unidades de Producción de Bioinsumos, se discute e intercambia sobre las consideraciones, necesidades y cuidados para el escalado y la tecnificación de la producción de bioinsumos en cooperativas campesinas.

Por último, en la EIB se desarrollan espacios de estudio y debate sobre las legislaciones vigentes y/o en discusión en torno a los bioinsumos, en los diferentes países participantes. Este aspecto es central en la actual disputa por estas tecnologías, por lo que no solo se discuten aquellos aspectos de las legislaciones que puedan abrir la puerta a la privatización, sino la posibilidad de desarrollar normativas desde la perspectiva de mejorar y mantener la producción de bioinsumos en manos campesinas.

Entre los facilitadores del curso, han participado referentes políticos e intelectuales, entre ellos Joao Pedro Stédile, dirigente del MST Brasil y referente de la Vía Campesina, y John Bellamy Foster, reconocido intelectual marxista referente en economía política del capitalismo y crisis ecológica.

La EIB también cuenta con la participación de instituciones de referencia en cuestiones de producción agrícola y tecnologías de bioinsumos. Han participado facilitadores pertenecientes a diversas instituciones, entre ellas el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) y el Instituto



Nacional de la Agricultura Familiar, Campesina e Indígena (INAFCI) de Argentina; la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (Embrapa) y el Instituto Brasil Orgánico, de Brasil; y el Consejo de Investigación Agrícola de Nepal (NARC).



Prácticas de elaboración de bioinsumos. Fotos: Archivo Baobab-IAPC.

Esta participación tiene el objetivo de fortalecer el vínculo entre las instituciones y los movimientos campesinos. Una de las participantes de Embrapa Agrobiología, Christiani Alonso, dejó su reflexión sobre la importancia de este vínculo: *“Trabajar en conjunto con los movimientos, con las*



organizaciones de agricultores, entender las realidades, las dificultades, los diferentes conocimientos que ya existen y que no necesariamente fueron generados en un ambiente académico, es muy importante para tener éxito, tanto en la producción científica como en la aplicabilidad práctica de ese conocimiento, en el día a día, en el quehacer de las agricultoras y agricultores.”

Una Escuela con múltiples dimensiones

En su propuesta, la EIB retoma la experiencia acumulada de los movimientos campesinos del Sur Global en instancias de educación popular en general y de educación campesino-a-campesino en particular. Durante el trabajo en el aula, se recuperan los saberes previos y se favorece el intercambio y la producción de los conocimientos entre estudiantes y docentes.



El intercambio entre todos los participantes es un principio pedagógico de la EIB. Foto: Archivo Baobab-IAPC.

Pero el aprendizaje no sucede solo en el aula. En la EIB se trabajan otras dimensiones pedagógicas además del estudio: la organicidad, como base de la organización colectiva entre estudiantes y docentes; el trabajo colectivo, para el sostenimiento de las tareas necesarias; y el intercambio cultural entre los países, comunidades y organizaciones que participan.



Una dimensión que es central y atraviesa toda la EIB es la mística: la recuperación e intercambio de consignas, símbolos, elementos culturales, emociones, que movilizan y motivan las luchas en el día a día. La construcción de la mística en la EIB está a cargo de toda la cohorte; así al compartirse, cada experiencia personal se transforma en vivencia colectiva, con la riqueza de visiones, cosmovisiones y culturas que participan en la Escuela.



La EIB se nutre también del intercambio de culturas y cosmovisiones. Fotos: Archivo Baobab-IAPC.

Horizontes y perspectivas

La realización de los tres cursos hasta hoy, ha permitido un nutrido intercambio entre agricultores, técnicos, profesionales y militantes de distintos países y organizaciones, permitiendo pensar en redes de articulación para el avance y la masificación de la agroecología en el Sur Global. La tarea de la EIB no finaliza en los 20 días del curso, ya que al final del mismo cada cohorte elabora una planificación, una hoja de ruta con proyecciones y desafíos para continuar el trabajo.

Uno de los desafíos que se plantean los participantes de la EIB es avanzar en la sistematización de experiencias e información sobre los bioinsumos en cada



región: protocolos de elaboración, análisis de composición y calidad, ensayos de efectividad, etc.

Otro desafío está relacionado con avanzar en el estudio de tecnologías como los microorganismos aislados, para evaluar posibilidades de desarrollo de estas tecnologías en las biofábricas campesinas, y estudiar su aplicabilidad en procesos de transición agroecológica.

La EIB es un espacio en constante construcción y transformación, y su potencialidad radica en la diversidad de actores que participan. Cada participante vuelve a su territorio con la tarea de multiplicar lo aprendido. Pero a su vez, con la convicción de ser parte de algo más grande: una red de cooperación que se sostiene en la solidaridad internacional con todos los pueblos que luchan por la soberanía alimentaria.

El trabajo llevado a cabo por la Escuela Internacional de Bioinsumos es apenas un inicio de una gran red de cooperación entre los pueblos del Sur Global para la masificación de la agroecología. Por el desarrollo de sistemas productivos más sostenibles, con trabajo digno para los campesinos y para la Soberanía Alimentaria y la salud de nuestros pueblos.

Referencias

1. <https://www.ecoportal.net/temas-especiales/pueblos-indigenas/abya-yala-el-verdad-ero-nombre-de-este-continente/>
2. Stedile, J. P. (2015). Reflections on the Tendencies of Capital in Agriculture and Challenges for Peasant Movements in Latin America. *The Struggle for Food Sovereignty: Alternative Development and the Renewal of Peasant Societies Today*, 35-54.
3. Olson, S. (2015). An analysis of the biopesticide market now and where it is going. *Outlooks on Pest Management*, 26(5), p. 205.