

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO



DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA RURAL MAESTRÍA
EN CIENCIAS EN SOCIOLOGÍA RURAL

EPISTEMOLOGÍAS AGROECOLÓGICAS DESDE LA EDUCACIÓN POPULAR: EXPERIENCIAS CAMPESINAS

TESIS

Que como requisito parcial
para obtener el grado de:

MAESTRA EN CIENCIAS EN SOCIOLOGÍA RURAL



Presenta:

MARÍA FERNANDA PACHÓN JIMÉNEZ

Bajo la supervisión de: DR. JORGE LUIS MORETT SÁNCHEZ



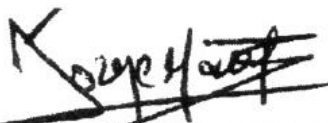
Chapingo, Estado de México, octubre de 2023

EPISTEMOLOGÍAS AGROECOLÓGICAS DESDE LA EDUCACIÓN POPULAR: EXPERIENCIAS CAMPESINAS

Tesis realizada por María Fernanda Pachón Jiménez bajo la supervisión del Comité Asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada comorequisito para obtener el grado de:

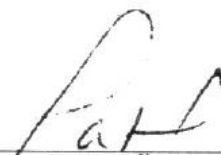
Maestra en Ciencias en Sociología Rural

DIRECTOR:



DR. JORGE LUIS MORETT SÁNCHEZ

ASESOR:



DRA. PATRICIA MUÑOZ SÁNCHEZ

ASESOR:



MTRA. ALMA ROSA MORA PIZANO

CONTENIDO

LISTA DE TABLAS.....	4
LISTA DE ILUSTRACIONES	4
DEDICATORIAS	5
AGRADECIMIENTOS	6
DATOS BIOGRÁFICOS	7
RESUMEN GENERAL	8
ABSTRACT.....	9
1. INTRODUCCIÓN GENERAL.....	10
1.1. Planteamiento del problema	11
1.2. Justificación.....	15
1.3. Argumento central.....	18
1.4. Preguntas orientadoras de investigación	21
1.5. Hipótesis	22
1.6. Objetivos	22
1.6.1. Objetivos generales	22
1.6.2. Objetivos particulares	22
2. LAS CRISIS EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA: PUNTOS PARA ENTENDER LA EMERGENCIA DE LA AGROECOLOGÍA	23
2.1. Crisis del modelo convencional en la agricultura	23
2.2. Globalización y crisis en América Latina.....	27
2.3. Crisis Alimentaria	32
2.4. La ruptura: La participación de las mujeres rurales en América Latina ..	36
2.4.1. Las mujeres que alimentan.....	37
2.4.2. Feminización del campo	38
2.5. Crisis epistemológica.....	42
3. METODOLOGÍA, TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN Y ENFOQUES DE TRABAJO DE CAMPO	45
3.1. Descripción de los Enfoques Cualitativos Utilizados:.....	46
3.1.1. Investigación Acción Participativa (IAP)	46
3.1.2. Diálogo de Saberes	50
3.1.3. Comunidades de Aprendizaje Agroecológicas (CAA)	54

3.1.4. Campesino A Campesino (CAC)	57
• Principios que guían el programa "Campesino a Campesino"	59
3.2. Triangulación como Estrategia	61
3.3. Participantes:	62
3.4. Compilación de información	63
4. EL FUTURO: LA CONSTRUCCIÓN AGROECOLÓGICA	63
4.1. Alternativas a la agricultura convencional: Algunos conceptos	64
4.2. Principios agroecológicos.....	66
4.3. Transiciones agroecológicas	69
4.4. La agroecología y la realidad rural.....	71
Afrontando la crisis alimentaria	71
Abordando la Crisis Ambiental.....	72
Enfrentando la Migración Rural.....	73
Promoviendo el Desarrollo Digno	73
4.5. Desafíos y obstáculos.....	73
5. VOCES LATINOAMERICANAS: EXPERIENCIAS AGROECOLÓGICAS	78
5.1. Agroecología en Colombia	79
5.2. Agroecología en Bolivia.....	82
5.3. Agroecología en Brasil	85
5.4. Agroecología en Cuba	87
5.5. Agroecología en México	90
5.6. Agroecología en Ecuador	91
6. EDUCACIÓN POPULAR AMBIENTAL: EL CASO DE UNICAM SUR Y CEPRODITES EN LOS ESTADOS DE GUERRERO Y MORELOS-MÉXICO.....	97
6.1. Diálogo intercientífico.....	100
6.2. Educación Popular y Agroecología en la era de la globalización.....	101
6.3. Experiencia de CEPRODITES Y UNICAM-SUR.....	108
6.4. Impacto de estas organizaciones en su territorio.....	110
7. CONCLUSIONES.....	112

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Perspectivas agroecológicas	25
Tabla 2. Actividades de mujeres rurales	39
<i>Tabla 3. Organización de la agricultura cubana.</i>	89
Tabla 4: Sistemas agrícolas patrimoniales del Ecuador	93
Tabla 5: incursión de la agroecología en la legislación ecuatoriana	95

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Proceso de investigación	46
Ilustración 2: Comunidad de Aprendizaje Agroecológica	56
Ilustración 3: Metodología Campesino a Campesino. ¡Error! Marcador no definido.	
Ilustración 4: Triangulación de los enfoques de investigación	62

DEDICATORIAS

Dedico esta investigación a las comunidades rurales que resisten en sus territorios por tener una vida digna en el lugar donde nacieron, o decidieron vivir. Especialmente a mi familia desplazada del campo, por la violencia armada y económica de Colombia...Que todos podamos retornar.

AGRADECIMIENTOS

A Dios,

A mi padre y a mi madre por heredarme su fe. Por darme las alas y las herramientas para luchar por mis sueños; por contenerme, amarme y cuidarme siempre, a pesar de mí.

A mi hermana Adriana, por ser cómplice y maestra de vida.

A mis amigas Gabi y Nicol, por ser la familia que elegí en esta etapa de mi vida, por acompañarme y ser mi hogar.

A la Maestra Elvira Mazcorro Velarde y al Doctor Jorge Morett Sánchez, por su especial empatía y camaradería para conmigo.

A la Coordinación del Posgrado en Ciencias en Sociología Rural.

A la dirección del DESOR-UACH y todo el personal de esta Institución Educativa.

A mi comité asesor por guiarme en este camino personal y académico.

Al CONAHCYT por su apoyo financiero y de manutención.

A todos los amigos y amigas que han contribuido directa o indirectamente en este proceso.

A todos, ¡Muchas gracias!

DATOS BIOGRÁFICOS



María Fernanda Pachón Jiménez, nació el 4 de diciembre de 1996 en Bogotá, Colombia. Estudió la educación media superior en la Institución Educativa Municipal San Juan Bautista de la Salle de Zipaquirá, donde se graduó como bachiller técnico en programación de software; la educación superior la realizó en la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia, en

la facultad de educación, egresando en el 2021 con el título de Licenciada en Educación Comunitaria con Énfasis en Derechos Humanos. Durante su periodo de formación realizó un intercambio académico en la Universidad Autónoma de Chiapas-México, en Antropología Social, asimismo, trabajó como asistente de investigación desde 2016 a 2018 en el observatorio de Derechos Humanos del Centro de Investigaciones Universidad Pedagógica (CIUP). Fue voluntaria y posterior coordinadora del programa “Educación para la Paz” en la Organización no gubernamental TECHO.

Cuenta con una especialización en Negociación y Gestión de Conflictos Políticos y sociales por la Universidad Nacional Autónoma de México y un Diplomado en Agricultura Ecológica y Soberanía Alimentaria por la Universidad Campesina del Sur. Como parte de su experiencia profesional, colaboró en el 2020 y 2021 en la Organización no gubernamental Red de Diálogo de Saberes REDISAB, como investigadora junior y gestora de proyectos en la planeación, proyección y ejecución de proyectos de impacto social para mujeres rurales víctimas del conflicto armado colombiano.

RESUMEN GENERAL

EPISTEMOLOGÍAS AGROECOLÓGICAS DESDE LA EDUCACIÓN POPULAR: EXPERIENCIAS CAMPESINAS

La respuesta ante la crisis ambiental es una revolución que, además de insistir en las transformaciones de la estructura económica y política, debe atender las relaciones sociales y culturales que la sostienen. Una de las alternativas para enfrentar la crisis en la agricultura convencional, es la agroecología. Sin embargo, esta agroecología debe pensarse bajo un sustento pedagógico y educativo que trascienda las prácticas tecnológicas y de sustitución; éste debe hacerse desde una transformación de percepciones y relaciones sociales con la naturaleza. En ese sentido, este trabajo pretende determinar la necesidad de las transiciones agroecológicas con metodologías de educación popular y comunitaria; dando cuenta de la investigación realizada en organizaciones campesinas de los estados de Morelos y Guerrero, a través de enfoques investigativos participativos, hallando que, las prácticas micro en el ecosistema, pueden llevar a resolver conflictos macro que aportan a la sociedad.

Palabras clave: Educación popular, comunitaria, agroecología, transición, transformación.

Tesis de Maestría en Ciencias en Sociología Rural. Departamento de Sociología Rural. Universidad Autónoma Chapingo. Autor: María Fernanda Pachón Jiménez. Director de Tesis: Dr. Jorge Luis Morett Sánchez.

ABSTRACT

AGROECOLOGICAL EPISTEMOLOGIES FROM POPULAR EDUCATION: PEASANT EXPERIENCES

The response to the environmental crisis is a revolution that, in addition to insisting on the transformations of the economic and political structure, must address the social and cultural relations that sustain it. One of the alternatives to face the crisis in conventional agriculture is agroecology. However, this agroecology must be thought of under a pedagogical and educational support that transcends technological and substitution practices; this must be done through a transformation of perceptions and social relationships with nature. In that sense, this work aims to determine the need for agroecological transitions with popular and community education methodologies; giving an account of the research carried out in peasant organizations in the states of Morelos and Guerrero, through participatory research approaches, finding that micro-practices in the ecosystem can lead to resolving macro conflicts that contribute to society.

Keywords: Popular, community education, agroecology, transition, transformation.

1. INTRODUCCIÓN GENERAL

Ante la urgencia de abordar la crisis ambiental contemporánea, enmarcada en un mundo cada vez más globalizado, se requiere una revolución integral en ideas y acciones que abarque cambios profundos en la estructura económica y política, así como en las dinámicas sociales y culturales que rigen nuestra interacción con el entorno del que depende la vida. Estos cambios son necesarios e importantes en todos los sectores de la economía; sin embargo, vistos desde la óptica de la Sociología Rural, nos interesa abordar el caso desde el ámbito agrario y sus protagonistas, especialmente las y los campesinos.

La agroecología, en los territorios rurales, especialmente el ámbito de lo agrícola y de la producción de alimentos, desde hace algunas décadas, emerge como una respuesta a la crisis ambiental, pero también social. La efectividad de ese campo de conocimiento y de acción va más allá de meras prácticas tecnológicas respetuosas de la naturaleza, de los ciclos de vida y del manejo de los agroecosistemas; desde nuestra mirada la agroecología implica alternativas y dinámicas sociales con procesos organizativos. En este estudio sostenemos que el estatuto teórico que la agroecología ha alcanzado recientemente debe, asimismo, arraigarse en un enfoque pedagógico y educativo que transforme no solo las técnicas agrícolas, sino también las percepciones y las relaciones sociales que le son inherentes y que implican relaciones humanas con un sentido de equidad social y de género, además de consideraciones profundas acerca del respeto y cuidado de la naturaleza.

En este contexto, este trabajo de investigación propone una reevaluación de las transiciones agroecológicas, incorporando un componente educativo bajo tesis generadas desde la educación popular. Se basa en estudios realizados en los estados de Morelos y Guerrero, en la Universidad Campesina del Sur y CEPRODITES (Centro de Educación, Experimentación, Producción y Demostración de Insumos y Tecnologías Sustentables),, utilizando metodologías participativas como la Investigación Acción

Participativa, el Diálogo de Saberes, las Comunidades de Aprendizaje y la colaboración Campesino a Campesino que, si bien suponen en enfoques y perspectivas metodológicas diversas, en general podemos decir que comparten principios y perspectivas comunes. Los resultados del trabajo destacan que la implementación de nuevas prácticas para la restauración del suelo y el manejo de cultivos, que se basan en enfoques tecnológicos alternativos, tiene un impacto profundo en la salud del ecosistema en su conjunto y en consecuencia en la visión que acerca de sus prácticas asumen críticamente las y los campesinos involucrados en estos proyectos.

Este estudio, por tanto, argumenta a favor de la necesidad de una transformación educativa en las transiciones agroecológicas. Se trata de una formación a la vez técnica-productiva y al mismo tiempo sociopolítica (Morett, 2017) Más allá de las cuestiones técnicas, se enfoca en el cambio de paradigmas y en la creación de nuevas relaciones entre seres humanos y la naturaleza, que a su vez supone una crítica al capitalismo dada su esencia ecocida y su interés por la ganancia sin respetar la base natural sobre la que descansa la agricultura. Así, se resalta la importancia de un enfoque holístico que considera tanto las dimensiones ecológicas como las sociales en la búsqueda de soluciones para la crisis agrícola y ambiental. Adicionalmente, este enfoque valora la economía campesina como acción social, colectiva y transformadora del entorno.

1.1. Planteamiento del problema

Tras la crisis civilizatoria y ambiental que ha dejado a su paso la agricultura convencional en los ecosistemas latinoamericanos (Toledo, Víctor. Sevilla, Eduardo, 1993), se ha recorrido un largo camino que ha representado retroceder un par de pasos en la búsqueda de prácticas regeneradoras y restauradoras; en ese camino, la posibilidad de llevar a cabo transiciones agroecológicas ha emergido como un tramo prometedor hacia sistemas alimentarios y agrícolas más equitativos y respetuosos con el entorno y con la propia sociedad que les da vida. Estas transiciones, que buscan redefinir las relaciones entre la agricultura, la sociedad y la naturaleza, prometen beneficios tanto para la salud del planeta como para las comunidades que dependen de la tierra para su sustento, no obstante, cabe aclarar que no se habla de una transición de manera singular, sino de

múltiples transiciones de maneras simultáneas y multidimensionales, en ese sentido, las transiciones agroecológicas deben ser sociales, biológicas, económicas, culturales, pedagógicas, institucionales y políticas. Así, por ejemplo, la declaración de la Vía Campesina Europea (2015) ha mencionado seis principios por los cuales se debe guiar la transición que pretende avanzar en el camino agroecológico. Sin duda la esencia es la realización de un trabajo y acciones colectivas bajo o una visión integral de transformaciones múltiples, las premisas son:

1. El sentimiento: El sentimiento campesino, y el campesinado como colectividad y protagonista de los cambios es una parte esencial de la Agroecología. Dicho sentimiento está basado en la conciencia, el amor y el respeto a la tierra, a los comunes, a la naturaleza y a todas las formas de vida. La Agroecología recupera y refuerza la confianza y la cooperación dentro y entre las comunidades, grandes o pequeñas, rurales o urbanas. La esencia de las prácticas ecológicas de los campesinos se basa en su respeto a la vida y a la naturaleza como proveedora de la vida.

2. Diversidad y biodiversidad: La Agroecología favorece la biodiversidad como la armonía y las sinergias entre diferentes sistemas, naturales, sociales y culturales. La Agroecología concibe, desarrolla y conserva ecosistemas agrícolas prioritariamente basados en la diversidad local y en las interacciones entre ellos.

3. Saberes campesinos: La Agroecología protege, comparte, pone en común y en práctica los saberes tradicionales campesinos dentro de su contexto y realidad. Valoriza la transmisión intergeneracional y el intercambio de campesina/o a campesina/o. E impulsa la innovación mediante la observación, la creatividad y el continuo aprendizaje para dar respuesta a los nuevos retos. La esencia de estos procesos es la reproducción y el intercambio cultural en la que los pueblos comprenden y valoran sus conocimientos.

4. Comunidad: La Agroecología recupera y refuerza la confianza y la cooperación dentro y entre las comunidades, grandes o pequeñas, rurales y urbanas. La Agroecología supone un cambio de valores que implica pasar del individualismo a la cooperación, defender las relaciones sociales igualitarias y recuperar el sentido comunitario. Afirmamos la necesidad de un reconocimiento mutuo entre el

campesinado y la comunidad, y la recuperación de la dignidad de nuestro trabajo como campesinos y campesinas. Profundizando en este sentido cooperativo de las prácticas y las reflexiones agroecológicas, también debe destacarse la contribución que éstas brindan hacia una valoración sobre la equidad, la justicia y el bien común.

5. Derechos campesinos: Los derechos como campesinos son derechos colectivos e históricos sobre la relación y apropiación de la naturaleza y sus recursos, tales como la posesión y cuidado de las semillas, el acceso a la tierra, al agua, los bosques, las selvas y a otros comunes, son la base y un requisito esencial de la Agroecología. La Agroecología impulsa una descentralización del poder recuperando la autonomía del campesinado. El modelo agroecológico respeta la agricultura local de otros lugares y comunidades, es solidario y está comprometido con todas las regiones y campesinos/as del mundo. La Agroecología es, además, una de las herramientas que permiten enfriar el planeta y contribuir así a la lucha contra el cambio climático.

6. Lucha y transformación social: Es necesaria la articulación campesina y el fortalecimiento de las bases para avanzar en la propuesta política. La Agroecología, junto con las luchas campesinas, es una resistencia legítima en el día a día y en la construcción de la Soberanía. La Agroecología es acción social colectiva y, por tanto, supone procesos organizativos, de resistencia y de lucha muy diversas en las que ética y política se combinan.

Sin embargo, mientras estas transiciones agroecológicas ganan terreno, es esencial cuestionar y explorar los diversos aspectos que influyen en su éxito y alcance. Entre estos factores críticos, la dimensión educativa y pedagógica emerge como un componente fundamental, pero a menudo subestimado. A pesar de que la agroecología se fundamenta en valores de aprendizaje, participación y comprensión holística, las estrategias educativas y pedagógicas que deberían respaldar estas transiciones frecuentemente están ausentes o son insuficientes. La Agroecología se enriquece mediante procesos de educación popular en los que se comprende que el conocimiento es social y es compartido. Se trata del intercambio de conocimientos en el que se unen ciencia y conciencia.

Esta brecha entre las transiciones agroecológicas y su componente educativo plantea un desafío significativo. La falta de enfoque formativo y didáctico adecuado puede limitar el alcance y la efectividad de las transiciones agroecológicas, y en última instancia, comprometer su potencial de cambio positivo. Asimismo, la mirada educativa ha sido invisibilizada porque los sistemas de transiciones agroecológicos aún conservan retos y desafíos en el rediseño del sistema, entendiendo que “la inversión en la innovación tecnológica para la transición es necesaria pero no suficiente. La mayor parte (...) apunta a la optimización de técnicas con el objetivo de lograr mayores eficiencias, y en algunos casos también ecoeficiencias” (Titonell, 2019, p.237). en ese sentido, la transición desde la etapa de la ecoeficiencia a la de sustitución de insumos puede ser impulsada por diferentes forzantes, entre las que se destacan dos: las regulaciones y las demandas de los consumidores y las regulaciones de acuerdo con Titonell (2016) promueven un impacto para:

Generar cambios en el régimen sociotécnico vigente; aunque en algunos casos tales cambios sean el resultado de impactos indirectos. Las regulaciones pueden ser tanto públicas, como por ejemplo las leyes de prohibición del uso de agroquímicos en torno a las ciudades, o privadas, sectoriales o de mercado, tales como los sellos de certificación de los alimentos, por ejemplo, orgánica. (p.243).

Concebir el modelo agroecológico como un simple sistema de sustitución de insumos, de prácticas que combaten los monocultivos, o como una alternativa comercial, limita el entendido pedagógico y, en sentido estricto su propia esencia la cual podría entenderse como:

Un proceso de transformación personal y colectivo que va más allá de la aplicación de técnicas o practicas agroecológicas, este conlleva el compromiso de querer seguir avanzando sin exclusiones. Es un proceso que mira a una agricultura basada en la autonomía campesina, la independencia del petróleo y de energías fósiles. Así como una agricultura sin Organismos Genéticamente Modificados, sin patentes, ni agroquímicos naturales, sociales y culturales. La Agroecología concibe, desarrolla y conserva ecosistemas agrícolas prioritariamente basados en la diversidad local y en las interacciones entre ellos (EHNE Bizkaia, 2015, p.18).

En este planteamiento del problema se explorará en profundidad la discrepancia o quizá la insuficiente integración entre las transiciones agroecológicas y su dimensión educativa y pedagógica. En el texto se analizarán las posibles causas de esta falta de enfoque, así como sus consecuencias potenciales en términos de adopción y sostenibilidad de las prácticas agroecológicas. Además, se destacará la importancia de abordar este problema y se propondrá una base para investigar soluciones o posibles alternativas que integren la educación y la pedagogía de manera efectiva en las transiciones y las prácticas agroecológicas.

1.2. Justificación

El modelo de la agricultura convencional ha llevado a la mayor parte del mundo a una crisis multidimensional; esta crisis abarca además de relaciones de desigualdad, pobreza y hambre, aspectos críticos ecológicos, económicos, políticos, sociales y ambientales. Por ello, también nos interesa destacar una dimensión subyacente de naturaleza epistemológica. Bajo la perspectiva predominante occidental, en la que podría ampliamente debatirse las posiciones e ideas sobre el desarrollo y la modernidad, la concepción del mundo y las prácticas agrícolas que han sido moldeadas sin tener en cuenta las cosmovisiones intrínsecas a América Latina, tal como la de los pueblos originarios y sus formas de agriculturas y tradicionales, milenarias. Este desencuentro ha llevado a lo que se ha identificado o denominado como "violencia epistémica"¹ o una suerte de dominación de ciertos conocimientos sobre otros, una especie de colonización del pensamiento "de las perspectivas cognitivas, de los modos de producir u otorgar sentido a los resultados de la experiencia material o intersubjetiva, del imaginario, del universo de relaciones intersubjetivas del mundo, de la cultura en suma". (Quijano, 2014, p. 778), en este sentido, el autor aborda la colonialidad del saber, del poder y el eurocentrismo, sin embargo, Maldonado (2004), plantea la profundidad de la colonización, la cual lleva intrínseca todo un modelo ideológico que sostiene la cultura, definida como un conjunto de conocimientos, ideas, tradiciones y costumbres que

¹ La violencia epistémica es el conjunto de prácticas científicas, disciplinares y cognitivas que, intencionadamente o no, invisibilizan la aportación de determinados sujetos sociales a la construcción, discusión y difusión del conocimiento científico.

caracterizan a un sujeto o un pueblo, que por lo mismo se define su identidad y su ser. Él hace referencia a esto de la siguiente manera:

Una colonialidad específica del ser y, si la colonialidad del poder se refiere a la interrelación entre formas modernas de explotación y dominación, y la colonialidad del saber tiene que ver con el rol de la epistemología y las tareas generales de la producción del conocimiento en la reproducción de regímenes de pensamiento coloniales, la colonialidad del ser se refiere, entonces, a la experiencia vivida de la colonización y su impacto en el lenguaje. (p. 130).

Frente a esto, las lógicas del poder, saber y ser, del dominio que sustenta el control de lo material en ideas, no han quedado sin respuesta. En una actitud de resistencia, tanto práctica como epistemológica, diversas comunidades, organizaciones y movimientos han desafiado la supremacía del conocimiento unidimensional y han dado voz a perspectivas alternativas que colocan la vida humana y la naturaleza en el centro de su cosmovisión. En nuestro caso nos interesa destacar las resistencias campesinas no solo como respuestas automáticas ante formas de dominación, sino también como respuestas del pensamiento, de la cultura y del rescate de saberes populares en los que se oponen dos agriculturas, y las cuestiona no como modelos tecnológicos distintos, sino esencialmente como visiones epistemológicas, pero también éticas y filosóficas, mundos en contraste y también en conflicto.

Este panorama plantea la oportunidad de explorar la intrincada relación entre el poder y el conocimiento en la construcción de nuevas realidades agrícolas e incluso pensando más lejos, podríamos señalar que se trata de posiciones ideológicas sustentadas en las ideas de la “falsa conciencia”. A medida que estas luchas se entrelazan, surgen variadas subjetividades, emociones y cosmovisiones que enriquecen la experiencia humana. Estas voces de resistencia trascienden los límites de las técnicas agrícolas y permea todas las dimensiones de la comunidad y la conexión con la tierra, en ese sentido surge la necesidad de investigar esas alternativas, por ello, la presente investigación se enmarca y tuvo como importante sustento lo aprendido en el contexto del diplomado en Agricultura Ecológica y Soberanía Alimentaria, impartido por la Universidad Campesina

del Sur y CEPRODITES (Centro de Educación, Experimentación, Producción y Demostración de Insumos y Tecnologías Sustentables), este cúmulo de ideas y experiencias campesinas se enriquece con lo observado y conocido con otra gama de diversas perspectivas, éstas fueron obtenidas en otras geografías latinoamericanas con algunas pequeñas muestras de saberes campesinos provenientes de Colombia, Cuba, Ecuador, Bolivia.

El propósito fundamental es incorporar un enfoque pedagógico crítico en el análisis de las transiciones o las experiencias agroecológicas ya plenamente establecidas. Se busca trascender las meras prácticas agrícolas con una mirada esencialmente técnica y vinculada a la producción per se y adentrarse en la transformación de cómo se conciben las relaciones con la naturaleza y entre los seres humanos, relaciones que son mediadas por una tarea esencial para la humanidad, la producción y el abasto de alimentos que permitió a la sociedad crecer y desarrollarse culturalmente. Precisamente el hecho de producir y no solo “recolectar”, de crear y no solo tomar sin modificar lo que ya la naturaleza les brindaba significó un salto trascendente, la revolución agrícola, que lleva a la humanidad a pasar de una fase “parasitaria” a otra como constructora. (Marx. La Ideología alemana). Esa forma de rescate de saberes en la Agroecología es la que dimensionamos como esencial en los cambios no solo productivos sino epistemológicos.

La premisa subyacente es que la auténtica transformación va más allá de las técnicas; implica una reconfiguración del pensamiento y la cosmovisión. El análisis no se limita únicamente a las prácticas agrícolas, sino que influye en todos los aspectos de la cultura y la sociedad. La conjunción de la agroecología y la pedagogía crítica y cuestiona las normas convencionales que relacionan educación y agricultura. Existe otro plano fundamental del conocimiento en lo agrícola y lo agrario, el relacionado con la ética, la equidad y la justicia.

En resumen, esta investigación se propone rescatar, desde las prácticas agroecológicas de los colectivos que se estudian, un mosaico enriquecido por diversas voces, perspectivas y formas de resistencia en el hacer y crear un estilo de agricultura alternativa y trasgresora del orden económico actual y sus referentes epistemológicos y las formas de transmitirlos. Al indagar en las complejidades de la relación entre poder, conocimiento

y cambio en el ámbito agrícola, se pretende no solo redefinir las transiciones y los procesos agroecológicos ya consolidados, sino también reimaginar la educación y la sociedad en su conjunto. La ruta hacia una coexistencia más armoniosa con la naturaleza y entre los seres humanos se beneficia de la amalgama de saberes culturales y la resistencia frente a enfoques unidimensionales, buscando la necesidad de ir a la dimensión biológica, cognitiva y social de la vida.

1.3. Argumento central

Las transiciones agroecológicas buscan redefinir y transformar sistemas agrícolas hacia prácticas más sostenibles y en armonía con el entorno. Sin embargo, este proceso desvela una tensión inherente. Esta tensión surge de la necesidad de conciliar enfoques tradicionales arraigados en la cultura agrícola con nuevas perspectivas orientadas hacia la sostenibilidad. Esta tensión no solo emerge de la divergencia de perspectivas influenciadas por intereses individuales o culturales, sino que también se ramifica en la misma estructura de la agricultura moderna. Desde la perspectiva tecnocrática y capitalista, estas transiciones a menudo se limitan a la sustitución de insumos, como un intento de acomodar la ecología en el paradigma convencional de producción. No obstante, esta aproximación, aunque valiosa en su intento de mitigar impactos ambientales, a menudo omite la esencia de la agroecología como una transformación más profunda.

Es fundamental reconocer que la crítica se extiende más allá de las transiciones agroecológicas y se posa sobre la propia base de la agricultura convencional. La homogeneización de la agricultura, no limitada únicamente al uso de fertilizantes, pesticidas y maquinaria, ha llevado a una uniformidad en las prácticas agrícolas, producción, comercialización y concepción de la tierra. Este proceso, que favorece a la gran agricultura empresarial y a las compañías multinacionales, ha conducido a lo que ahora se puede entender como una amplia descampesinización que expulsa a la gente de sus tierras y desde luego, de sus prácticas agrícolas, también los despojó de sus perspectivas como pequeñas agriculturas familiares y, sobre todo, erosionó las formas

de conocimiento local, al mismo tiempo que generó una pérdida de la diversidad cultural y ecológica.

A medida que se critica, se desafía y se combate la homogeneización de la agricultura y la uniformidad de los procesos productivos, con los que se pretende que éstos se vuelvan similares a lo que se suceden en las empresas industriales urbanas, emergen alternativas de respuesta que adoptan el discurso de las transiciones agroecológicas como opciones de cambio. Sin embargo, en algunos casos estas propuestas son cooptadas por el paradigma del capitalismo verde o se reducen a estrategias que encuentran su lugar en nichos de mercado. Esta cooptación puede desvirtuar los objetivos fundamentales de las transiciones y los principios agroecológicos, convirtiéndolos en simples etiquetas comerciales en lugar de representar una transformación profunda y sistémica.

En este sentido, se presenta un desafío fundamental: cómo reconciliar estas miradas dispares y enriquecer las transiciones agroecológicas con una perspectiva educativa y pedagógica integradora. Calle, Gallar y Candón (2013) han propuesto una mirada crítica al hacer una transición agroecológica multidimensional y multidisciplinar, en tanto proponen los siguientes niveles:

- **Dimensiones personales:** los factores de "conciencia", ligados a la credibilidad y motivación de los actores e individuos envueltos en la agricultura y la cadena agroalimentaria, así como la propia transición a nivel de predio o de explotación de recursos naturales.
- **Dimensiones microsociales:** manejos productivos y entramados de cooperación social que apuntalan la biodiversidad, el apoyo mutuo y las bases para la democratización y la sustentabilidad de nuestros sistemas agroalimentarios.
- **Dimensiones eco-estructurales:** con el objeto de cerrar circuitos de circulación de todo tipo de flujos (materiales, energéticos, sociales, económicos, de circulación de variedades locales) desde tecnologías que buscan la idoneidad endógena y el establecimiento de circuitos cortos de producción y consumo.

- **Dimensiones meso y macrosociales:** apoyándose en las anteriores dimensiones se trata de elevarse desde redes de cooperación social hasta la constitución de instituciones sociales o a la presión y gestión de políticas públicas realmente participativas y con agendas abiertas a los procesos de agroecología emergente.

Estas dimensiones personales, microsociales, eco-estructurales, meso y macrosociales plantean un enfoque multidimensional y multidisciplinario que se ajusta a la complejidad de los sistemas agroalimentarios. Asimismo, se alinean con la necesidad de integrar una perspectiva educativa y pedagógica que aborde tanto la transformación técnica como la transformación de la cosmovisión subyacente.

El reconocimiento de que la agroecología no es solo una cuestión de prácticas agrícolas, sino también de valores, saberes y relaciones, se vuelve fundamental para lograr un cambio verdaderamente sostenible. Al impulsar estas dimensiones críticas y al fomentar un diálogo amplio y participativo, se puede aspirar a la formación de una nueva generación de agricultores, consumidores y tomadores de decisiones que abracen una visión holística y una cosmovisión que honre la interconexión y la diversidad.

Asimismo, el reconocimiento de estas tensiones no pretende plantear una dicotomía teórica, sino encauzarla en una materia profundamente enraizada en las epistemologías y cosmovisiones que moldean la relación entre la sociedad y la naturaleza. Esta cosmovisión dual puede influir en cómo se conciben las estrategias educativas en las transiciones agroecológicas.

Desde una perspectiva cosmogónica basada en el capitalismo verde, la educación podría centrarse en la optimización de recursos y la producción. En contraposición, una visión más holística podría dar lugar a enfoques educativos que fomenten la conexión con la tierra, con los recursos y con la comprensión y entendimiento de los ciclos naturales, además de reconocer la importancia de elementos simbólicos en la relación sociedad naturaleza. La necesidad apremiante de armonizar estas perspectivas y educar desde una relación armónica con la naturaleza es evidente.

En vista de estas tensiones, se destaca la necesidad urgente de reconsiderar tanto la narrativa como la práctica de las transiciones y las diversas prácticas agroecológicas. Esta investigación no solo busca exponer las limitaciones y desafíos, sino también proponer un nuevo enfoque educativo y pedagógico que cimiente una comprensión integral de la agroecología y de su significado e importancia. La apertura de espacios de diálogo, la revalorización de conocimientos locales y la exploración de sistemas educativos en sintonía con las transiciones agroecológicas que se presentan como vías prometedoras para enriquecer y autenticar el proceso de transformación agrícola hacia la verdadera sostenibilidad y resiliencia.

1.4. Preguntas orientadoras de investigación

1. ¿Cómo contribuye la educación popular y comunitaria a fortalecer las capacidades de las comunidades rurales en América Latina para llevar a cabo transiciones agroecológicas?
2. ¿Qué estrategias y enfoques de educación popular y comunitaria han sido más efectivos para sensibilizar a las comunidades rurales sobre la importancia de las prácticas agroecológicas?
3. ¿Qué desafíos y obstáculos enfrenta la educación popular y comunitaria en su esfuerzo por sensibilizar a las comunidades rurales y promover prácticas agroecológicas sostenibles en la región?
4. ¿Cuál es el impacto de la educación popular y comunitaria en la capacidad de las comunidades rurales para resistir la presión de las prácticas agrícolas convencionales y promover un sistema alimentario más justo y sostenible?
5. ¿Cuáles son los resultados y efectos a largo plazo de la educación popular y comunitaria en términos de la adopción de prácticas agroecológicas y la mejora de la soberanía alimentaria en las comunidades rurales de América Latina?

1.5. Hipótesis

La aplicación de metodologías participativas en educación popular y comunitaria facilita y fortalece las transiciones agroecológicas en comunidades rurales de América Latina, promoviendo prácticas agrícolas sostenibles y contribuyendo al desarrollo de sistemas alimentarios más resilientes y equitativos.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivos generales

- Analizar los aportes de la agroecología y la educación popular (EP) y comunitaria (ECO) en los procesos de construcción de prácticas alternativas ecológicas en agricultura y en la cohesión y organización de grupos campesinos.
- Estudiar el papel de la Agroecología para contrarrestar el impacto del modelo agroindustrial en las comunidades rurales.

1.6.2. Objetivos particulares

- Determinar las prácticas pedagógicas en los procesos de transición agroecológica
- Explicar la relación entre el uso de herramientas de la educación popular (EP) y comunitaria (ECO) en los procesos de transiciones y prácticas agroecológicas.
- Analizar los cambios sociales y culturales que conlleva una transición agroecológica y educativa en las comunidades rurales
- Determinar la importancia de apertura modelos pedagógicos participativos en los procesos de transiciones agroecológicas.

2. LAS CRISIS EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA: PUNTOS PARA ENTENDER LA EMERGENCIA DE LA AGROECOLOGÍA

*"Esa agricultura, esclava de sus máquinas, viola la tierra y la empobrece, la deja sin vida y sin futuro" -
Eduardo Galeano.*

2.1. Crisis del modelo convencional en la agricultura

La agricultura convencional, también conocida como agricultura industrial, moderna, es un modelo de producción agrícola de corte intensivo que utiliza tecnologías, maquinaria y productos químicos para aumentar la producción y maximizar los beneficios en los procesos de acumulación de capital; este estilo de agricultura se apoya en la especialización, en la producción, en el impulso de monocultivos, en la eliminación de la diversidad biológica, cultural y en la constante privatización de los recursos naturales. Este tipo de agricultura fue impuesto en América Latina durante la década de 1960 y 1970 como parte del "modelo de desarrollo" dominante y de la revolución verde impulsada por organismos internacionales y gobiernos de la región, es este sentido, Escobar (1998) plantea que:

La noción de desarrollo es una idea que se ha extendido de manera global, y ha sido promovida por las agencias internacionales, los Estados nacionales, las corporaciones y los expertos. Se ha convertido en un marco para la interpretación del mundo y ha servido como una justificación para la expansión del capitalismo y la colonización cultural (p. 21).

Para Escobar, la concepción de desarrollo ha sido una herramienta utilizada por el poder para perpetuar las desigualdades y el control sobre los países llamados "en desarrollo". Además, plantea que esta concepción ha ignorado las particularidades culturales y políticas de los países que pretende desarrollarse, lo que ha llevado a políticas ineficaces y, en muchos casos, dañinas para las poblaciones locales quienes han tenido consecuencias negativas en la región, como la contaminación de los suelos, el agua y el

aire, la erosión de la biodiversidad, el desplazamiento de comunidades campesinas y la concentración de la tierra en manos de grandes empresas. De la misma manera, este modelo ha llevado a la dependencia de los países latinoamericanos de las importaciones de alimentos y a la vulnerabilidad ante las fluctuaciones de los precios en el mercado internacional.

Asimismo, en su obra "Desarrollo" (1992), Esteva expresa lo siguiente: "El desarrollo no es un camino hacia un destino; es un camino que no conduce a ninguna parte. Es un espejismo, un engaño que perpetúa la explotación de los pobres y de la naturaleza" (p. 34), en ese sentido, la noción de desarrollo ha sido utilizada para justificar la modernización y la industrialización de la ruralidad en Latinoamérica, lo que ha llevado a la pérdida de la diversidad cultural y biológica de las comunidades campesinas. En su obra "La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas", Esteva menciona que: "El desarrollo, en sus distintas modalidades, ha sido el más importante enemigo de las comunidades campesinas, porque ha pretendido imponer un modelo que destruye las culturas campesinas" (p. 28).

Incluso, Sevilla Guzmán (2004) señala que "el modelo agroindustrial ha sido un fracaso rotundo en América Latina, pues ha generado una fuerte dependencia de los sistemas alimentarios del exterior, y ha producido una creciente pérdida de la diversidad biológica, cultural y social" (p. 20), de modo que, se puede concluir que el modelo de agricultura convencional ha provocado una crisis en distintas dimensiones de análisis si se quieren nombrar. Este mismo autor en un trabajo que comparte con Antonio Mielgo, titulado "El discurso ecotecnocrático del desarrollo sostenible", (1995) considera que detrás de las supuestas bondades ecológicas del pensamiento que defiende la sustentabilidad, hay un encubrimiento acerca de las desigualdades sociales, las relaciones de explotación, por lo que la sustentabilidad también debe verse en un contexto no solo ambiental sino de equidad y justicia.

En el contexto de nuestro análisis sobre las transiciones hacia prácticas agroecológicas, es esencial comprender las críticas y desafíos planteados por expertos en relación con el sistema de agricultura moderna o agroindustria. La siguiente tabla resume de manera concisa y precisa las perspectivas de varios autores influyentes en esta área, quienes

han cuestionado aspectos clave de la agricultura convencional y moderna en diversas dimensiones.

Esta tabla ofrece una síntesis de las críticas más destacadas formuladas por estos autores respecto a la agricultura moderna. Como avanzamos en nuestra investigación, exploraremos detenidamente cada una de estas perspectivas y consideraremos cómo las transiciones agroecológicas pueden abordar y mitigar estos desafíos.

Tabla 1. Perspectivas agroecológicas

Perspectivas		
Económica	Los países más pobres son aquellos cuya economía depende principalmente de la agricultura" (Sachs, 2005, p. 22). El modelo convencional de agricultura, que promueve monocultivos y la producción en masa, ha aumentado la brecha entre países ricos y pobres, ya que los primeros exportan productos elaborados con tecnología de punta mientras que los segundos exportan productos básicos a precios bajos.	Jeffrey Sachs
Política	La globalización ha permitido a las empresas transnacionales imponer sus políticas sobre los países en desarrollo (Bello, 2004, p. 18). El modelo convencional de agricultura ha sido impuesto en América Latina por las empresas transnacionales, quienes controlan la producción y distribución de los insumos agrícolas, así como la comercialización de los productos finales.	Walden Bello
Social	El modelo convencional de agricultura ha producido una creciente pérdida de la diversidad biológica, cultural y social (Sevilla Guzmán, 2014, p. 20). Los monocultivos y la producción en masa del modelo convencional de agricultura han llevado a la desaparición de cultivos tradicionales y la pérdida de la biodiversidad, así como a la desaparición de comunidades rurales y el desplazamiento de las personas del campo a las ciudades.	Eduardo Sevilla Guzmán
Ambiental	La agricultura industrial ha creado una crisis ecológica que pone en riesgo la supervivencia humana (Toledo, 2004, p. 25). La agricultura convencional, que utiliza agroquímicos y prácticas insostenibles, ha producido la degradación del suelo, la contaminación del agua y la pérdida de la biodiversidad, lo que pone en riesgo la sostenibilidad del planeta.	Víctor Manuel Toledo
Alimentaria	La crisis de la agricultura industrial comparte las mismas causas que la crisis global: la dificultad creciente para incrementar el volumen de la producción de alimentos en unos agroecosistemas cada vez más degradados y empleando recursos y servicios ecosistémicos cada vez más escasos o deteriorados (petróleo, fósforo, estabilidad climática, etc.). Pese a ello, las presiones para aumentar la producción siguen alentadas por una estructura institucional y una distribución de la riqueza que amenaza con hacer naufragar al régimen alimentario en su conjunto. Podría decirse que el sector	Manuel González de Molina Paulo Petersen Francisco Garrido Peña Francisco Roberto Caporal

	agrario ha sido explotado transfiriendo plusvalía a otros sectores económicos a través de los mercados de productos e insumos y que especialmente los agricultores familiares han recibido ingresos que han reproducido con dificultades sus economías domésticas”. (Introducción a la agroecología política. CLACSO. Argentina 2021)	
Mujeres	“En Seattle, en 1999, paramos la cumbre de la Organización Mundial del Comercio [OMC]. Después de eso, el Foro Económico Mundial de Davos nos persiguió por hablar de cómo corregir los excesos de la globalización. Habíamos empezado un movimiento llamado Mujeres Diversas por la Diversidad. La globalización y el neoliberalismo es una guerra contra las mujeres en todos los sentidos, contra el pensamiento de las mujeres que tienen varios trabajos para mantener a sus familias a flote, y es una guerra con nuevos niveles de violencia, violaciones y brutalidad contra las mujeres; el feminicidio es ahora una epidemia global. En la cumbre de la OMC en 2017 ya empezaron a usar a las mujeres como la razón para el libre comercio, dicen que nos beneficia, y algunas feministas compraron esta idea. Pero las verdaderas feministas identifican el libre comercio como un proyecto capitalista-patriarcal de los hombres poderosos para hacer más dinero. Este sistema ha destruido el 75% del planeta; si sigue así nos dejará un planeta muerto”. (¿Quién alimenta realmente al mundo? Capitán Swing. 2018).	Vandana Shiva

Asimismo, de acuerdo con Altieri (2002), se pueden enlistar prácticas asociadas a la insostenibilidad de la agricultura convencional en Latinoamérica. Algunas de ellas son:

1. **Un uso excesivo de agroquímicos:** el uso indiscriminado de agroquímicos como herbicidas, pesticidas y fertilizantes químicos ha provocado la contaminación del suelo, del agua y del aire, y ha afectado la salud de las personas que viven cerca de las zonas de cultivo.
2. **Monocultivos:** la producción en grandes extensiones de un solo cultivo ha causado la pérdida de la diversidad biológica y la erosión del suelo, lo que ha disminuido la productividad de la tierra y ha aumentado la vulnerabilidad de los cultivos a las plagas y enfermedades.
3. **Uso intensivo de maquinaria:** el uso intensivo de maquinaria agrícola ha aumentado la erosión del suelo y la compactación del mismo, lo que dificulta la penetración del agua y del aire en el suelo y afecta la productividad de la tierra.
4. **Dependencia de insumos externos:** la agricultura convencional ha creado una fuerte dependencia de insumos externos como semillas híbridas,

agroquímicos y maquinaria, lo que ha generado una fuerte presión sobre los recursos naturales y ha afectado la economía de los agricultores.

5. Falta de diversificación productiva: la falta de diversificación productiva ha hecho que los agricultores dependan de un solo cultivo y que estén expuestos a las fluctuaciones del mercado, lo que ha aumentado la vulnerabilidad de los agricultores a las crisis económicas y sociales.

6. Falta de consideración del conocimiento local: la agricultura convencional ha ignorado el conocimiento local de los agricultores y ha promovido prácticas que no se adaptan a las condiciones locales, lo que ha provocado la degradación de los recursos naturales y la pérdida de la biodiversidad.

Como se ve, la enumeración de estas prácticas asociadas a la insostenibilidad de la agricultura convencional en América Latina subraya la necesidad imperante de reevaluar y reformar los enfoques agrícolas. Estos patrones insostenibles han tenido un impacto abrumador en el medio ambiente, en la salud de las comunidades agrícolas y en la economía de los agricultores. En conjunto, han contribuido al agotamiento de recursos naturales vitales y han agravado la vulnerabilidad de las poblaciones rurales frente a las crisis. Reconociendo estos desafíos, es crucial adoptar estrategias de agricultura más sostenible y equitativa, como las que promueve la agroecología. Al hacerlo, no solo se protegen los ecosistemas naturales y se mejora la calidad de vida de las comunidades rurales, sino que también fortaleceremos la resiliencia de la agricultura frente a futuras perturbaciones. En última instancia, estos cambios no solo son deseables, sino que se han convertido en una imperiosa necesidad para construir un futuro más sostenible y equitativo en la agricultura latinoamericana.

2.2. Globalización y crisis en América Latina

Para hablar de crisis ambiental, es necesario hablar de globalización y cambio climático, lo cual no es nuevo. Las agendas mundiales a través de las últimas décadas han puesto este tema sobre la mesa bajo los grandes impactos que ha provocado el agotamiento de los recursos naturales. Se han propiciado definiciones, distintas reformas políticas

locales, nacionales y mundiales para contrarrestar y hacer resistencia; por un lado al modelo de acumulación por la desposesión y explotación de la naturaleza y, por otro, la organización social y comunitaria que han emprendido los pueblos al verse y sentirse contra la espada y la pared bajo un modelo excluyente y neoliberal que anula y borra de sus programas de desarrollo ambiental a aquellos que habitan las regiones en donde se producen y ejecutan.

En ese sentido, ¿por qué se habla de globalización para hablar de la crisis ambiental? Los antecedentes de la globalización se ubican en los conceptos de desarrollo y subdesarrollo, los cuales fueron la entrada a la idea de la necesidad de globalizarse. De acuerdo con Gustavo Esteva (1992) a finales de la segunda guerra mundial, Estados Unidos era una potencia, sin embargo, necesitaba el reconocimiento y la validación del resto del mundo, fue así como emprendió una narrativa de amor y, de la búsqueda de una hegemonía mundial. Truman, tomó posesión de su mandato el 20 de enero de 1949 y ese día se abrió una nueva era para el mundo -La era del desarrollo-, la cual, según él, era una política solidaria que buscaba beneficios y aportar a las sociedades subdesarrolladas, para ellos la implementación científica e industrial para la mejoría y crecimiento de estas áreas, Esteva (1992) se refiere a este tema de manera textual al enunciar que:

Al usar por primera vez en la palabra 'subdesarrollo', Truman cambió el significado de desarrollo y creó el emblema. Un eufemismo empleado desde entonces para aludir de manera discreta o descuidada a la era de la hegemonía norteamericana. (...) El subdesarrollo comenzó, por tanto, el 20 de enero de 1949. Ese día, dos mil millones de personas se volvieron subdesarrolladas. En realidad, desde entonces dejaron de ser lo que eran, en toda su diversidad, y se convirtieron en un espejo invertido de la realidad de otros: un espejo que los desprecia y los envía al final de la cola, un espejo que reduce la definición de su identidad, la de una mayoría heterogénea y diversa, a los términos de una minoría pequeña y homogeneizante.

Esta idea de la división geográfica, llevó a interiorizar un lugar menor e inútil dentro de la economía, la cultura y la política mundial. Se instauró una dependencia a otros países y se dio una transformación cultural, transformación que obligaba a escapar de una

ubicación y condición “indigna”. La visión de desarrollo entonces colonizo también las mentes, condeno la conducta y el pensamiento en pro de una superación para llegar a igualar al 'espejo' modelo. “La metáfora del desarrollo dio hegemonía global a una genealogía de la historia puramente occidental, privando a los pueblos de culturas diferentes de la oportunidad de definir las formas de su vida social” (Esteve, 1992, p.39)

Junto a la idea de desarrollo, también se enmarca la idea de bienestar social y calidad de vida, pero, para dos terceras partes de la gente en el mundo, este significado positivo de la palabra 'desarrollo' (..) es un recordatorio de lo que no son. Les recuerda una condición indeseable e indigna. Para escapar de ella, necesitan hacerse esclavos de las experiencias y sueños de otros (Esteve, 1992, p.58) la salida, de acuerdo con esta perspectiva, es la globalización, la cual en pro de mitigar la desigualdad social que produce la dependencia económica y la regionalización de la riqueza, proyectó programas de desarrollo para los países subdesarrollados. La globalización entonces, según Méndez (2007) es definida como un conjunto de vastos procesos de cambio en los que convergen los países avanzados industrialmente, en un intervalo temporal relativamente limitado, dando lugar a una nueva realidad social, de gran complejidad, que desborda las estructuras económicas, políticas y culturales de los estados nacionales (Méndez, 2012, p.1)

Asimismo, estas estructuras sociales que menciona Méndez (2012) también son analizadas y apoyadas a partir de la colaboración mundial desarrollista en dos vías; una desde el lugar salvaguardador de la naturaleza y su transformación, y otra desde un análisis social. El primero, es la idea de que la protección ambiental debía ser completamente integrada al proceso de desarrollo y/o facilitadora de este y no una traba o un factor para su entorpecimiento; unir las voluntades del conjunto del sistema internacional para la superación de esta crisis (Estenssoro y Devés 2013).

Estas transformaciones se dan de manera literal en la economía, allí se prodigan los rasgos de la globalización. Méndez (2012) referencia estos cambios desde distintos lugares, tales como:

coaliciones de poderes dominantes, organizaciones de integración económica y territorial (p. e. la Unión Europea, el MERCOSUR., la asociación de algunos países

americanos en el “Área de Libre Comercio de las Américas” (ALCA), el Pacto Andino, etc.); la progresiva coordinación e integración supranacional de asuntos económicos (OMC, EFTA, OPEP); los acuerdos económicos regionales y mundiales promovidos por organizaciones internacionales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional; la progresiva fuerza integradora de la división global del trabajo y el creciente papel de las corporaciones multinacionales o supranacionales, convertidos en actores poderosos en el escenario económico mundial.

Asimismo, desde el análisis social, la globalización, para la parte del mundo no industrializada se programó para aumentar la productividad y la competitividad internacional. Desde la agricultura se buscó la creación de producciones agrícolas y ganaderas, en consonancia con un modelo de crecimiento económico basado en la búsqueda de beneficios a corto plazo. Desde el papel dependiente, si pensamos en Latinoamérica, en la división internacional del trabajo que se asignó; siguen siendo países exportadores netos de alimentos y materias primas agroalimentarias baratas, básicas e indiferenciadas. En este sentido, Segrelles (2001) dice que la globalización y la liberalización comercial en el mundo supone un deterioro del medio en América Latina que se unirá a los tradicionales problemas ambientales heredados de la colonización y de la denominada revolución verde, la cual, según Foladori (2001) instauro el desastre de la dependencia alimenticia de los países del tercer mundo que la implementaron y en efectos más devastadores como la aplicación imperialista de la química a la naturaleza. Asimismo, se da el antagonismo ambiental que hace referencia Segrelles (2001) donde pugnan grupos con intereses y comportamientos distintos:

Por un lado, los Estados y las elites económicas, sociales y financieras, cuyo objetivo primordial es un desarrollismo esquilmante que ante todo busca el beneficio inmediato, y por otro, la mayor parte de la población, que aun no oponiéndose a la calidad de vida que propicia el progreso tecnológico, contempla cada vez con mayor preocupación la destrucción de su entorno natural y social, al mismo tiempo que aboga por un desarrollo sustentable. Dicho con otras palabras,

parece que surgen contradicciones insalvables entre crecimiento económico y protección del ambiente.

En ese sentido, este modelo, menciona Morett (2019) comprende la relación del hombre con su medio ambiente en un proceso constante de colonización apropiación material y cultural del planeta y coevolución, no obstante, existen iniciativas de otras ideas, pensamientos y perspectivas, que buscan la transformación de esta agricultura. Se propone entonces que “mejorar la calidad de vida, requiere propiciar al mismo tiempo una mejor calidad en el ambiente, lo que conduce a preocuparnos por lo que algunos autores llaman “la salud del planeta”. Esta idea propone evitar que la riqueza se finque en el deterioro de los recursos” (Morett, 2019, p.1), asimismo, las resistencias ante el poder han llevado nuevas demandas al respecto de la conservación de los recursos naturales y a la lucha por el manejo en el que se prioriza el interés colectivo.

Es así como en la actualidad la acelerada crisis agraria como consecuencia de varios procesos antes mencionados; la progresiva industrialización de la agricultura, la intervención del mercado global como ordenador de la producción y comercialización que ejerce un monopolio en las relaciones de producción, procesamiento, distribución y consumo de alimentos, también se ha impuesto un nuevo régimen alimentario a nivel global, el cual, ha perjudicado a la economía familiar, campesina, indígena y comunitaria, impactando principalmente en la biodiversidad, en el material genético como fuente de soberanía y autonomía.

Ante esto la agricultura familiar campesina, indígena, comunitaria, ha desarrollado varias estrategias de resistencia, contemplando no solo la lucha por el acceso a las tierras y la soberanía de los territorios, sino también en la formulación de acciones para la gestión ecológica y el derecho humano a la alimentación adecuada. Dentro de estas estrategias surge la propuesta de la agroecología como un paradigma que envuelve varias prácticas y movimientos hacia la construcción de sistemas agroalimentarios sustentables, atendiendo tales dimensiones en la perspectiva de ciencia, movimiento y práctica.

Sin embargo, tal propuesta presupone varios desafíos a ser atendidos tanto en el ámbito teórico como práctico, siendo uno de los más importantes la construcción de relaciones horizontales, en donde se incluya el conocimiento popular y el científico. Las experiencias a lo largo de la región han demostrado superar tal desafío con la aplicación y el uso de metodologías que proponen un dialogo de saberes, un proceso de enseñanza/aprendizaje dialogal, la consolidación de iniciativas coherentes con los propositivos transformadores de la realidad que posibilite la socialización del conocimiento entre agricultores/as, técnicos/as.

El desarrollo de propuestas alternativas a la agricultura convencional y a otro modelo educativo desde el ámbito rural, como lo es la educación popular; ha generado que tal paradigma asuma el compromiso por la transformación política y social, la cual propone una ruptura con el modelo hegemónico de desarrollo rural, basado en el monocultivo, el acaparamiento de las tierras, el agronegocio y la exclusión social. Para esto, es necesaria la participación directa de los movimientos sociales y organizaciones populares, centrales sindicales de trabajadores y trabajadoras rurales y urbanas, ONG, organizaciones de la sociedad civil de consumidores e intelectuales de campo comprometidos/as con la sociedad, con la voluntad para articular a nivel nacional, buscando una amplia difusión e intercambio de experiencias en dinámicas de innovación agroecológicas y de desarrollo sustentable, fortaleciendo las capacidades comunitarias para la formulación y la gestión de políticas públicas hacia agroecología, asimismo, estos compromiso deben ir acompañados de una transformación cognitiva de cómo entender el campo.

2.3. Crisis Alimentaria

Latinoamérica, una región rica en recursos naturales y diversidad cultural, enfrenta una crisis alimentaria que afecta a millones de personas y comunidades rurales. De acuerdo con el informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2022), titulado: “Panorama Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional América Latina y el Caribe, Hacia una Mejor Asequibilidad De Las Dietas Saludables” El número de personas con hambre en la región sigue en aumento. Entre 2019 y 2021, la cifra de hambre en la región aumentó en 13,2 millones, alcanzando un total 56,5 millones

de personas con hambre en 2021, situación que también fue afectada por el impacto de la pandemia de la COVID-19. Un incremento liderado por América del Sur, donde 11 millones de personas adicionales padecieron hambre. Entre 2019 y 2021, el hambre alcanzó una prevalencia del 7,9 % en América del Sur, 8,4% en Mesoamérica y 16,4% en el Caribe.

De igual modo, en las últimas décadas, el modelo agroindustrial ha prevalecido como la principal forma de producción de alimentos en la región, impulsado por intereses económicos y políticas agrícolas que priorizan la exportación y la maximización de la producción a gran escala, además de estar controlado por un puñado de empresas multinacionales que son las dueñas de la parte fundamental de un negocio seguro: el acceso, consumo y comercialización de los alimentos. Sin embargo, este enfoque ha llevado a consecuencias graves y multifacéticas, desencadenando una crisis que se manifiesta en la falta de acceso a alimentos nutritivos y suficientes, el deterioro ambiental, la pérdida de la biodiversidad y el empobrecimiento de las comunidades rurales.

De acuerdo con El Informe Mundial sobre Crisis Alimentarias, 2023, los determinantes de las crisis alimentarias pueden verse en distintos factores:

- Las emergencias económicas.
- Los conflictos territoriales: En 24 países, 139 millones de personas se encuentran en fase de inseguridad alimentaria aguda. En Afganistán, la República Árabe, Siria y Sudán del Sur, se evidencian crisis alimentarias prologadas por conflictos.
- Los fenómenos meteorológicos y climáticos extremos: sequías prolongadas en el Cuerno de África, inundaciones devastadoras en el Pakistán y tormentas tropicales, ciclones y sequías en el África austral.

También, la crisis alimentaria en Latinoamérica no solo es una cuestión de producción, sino también de acceso y distribución de alimentos. A pesar de ser una región con potencial para producir una amplia variedad de alimentos, muchas comunidades rurales enfrentan dificultades para acceder a una alimentación adecuada y equitativa. La desigualdad en el acceso a recursos y tierras, así como la concentración de la tierra en

manos de grandes empresas agroindustriales, han generado situaciones de inseguridad alimentaria y pobreza en amplias zonas rurales.

Una panorámica que ilustra esta problemática, la describieron Morales, A., Rendón, A., et al. (2020), en La industria agroalimentaria y las grandes empresas, donde se puede entender a partir de los siguientes datos del 2020:

- La agricultura y la producción de alimentos empleó a más de mil millones de personas en 2020.
- Un tercio de la fuerza de trabajo global. Sin embargo, las empresas que controlan y dominan el mercado mundial de alimentos son unas cuantas.
- Muchas de estas compañías son muy conocidas por los consumidores, porque invierten mucho dinero en marketing y en estrategias de introducción de nuevos productos.
- Estas empresas dominan las cadenas desde la producción agrícola hasta la distribución comercial.

Y para ejemplificar, diez empresas dominan el mercado mundial de los alimentos:

- NESTLÉ: La más grande con beneficio de 11.200 M.
- UNILEVER GROUP: Con marcas como Lipton Tea o Hellmann's y beneficios de 6.700 M. dólares.
- PepsiCo Inc Además de la Pepsi y Gatorade, tiene marcas como Tostitos, Doritos y Quaker. y beneficio de 6.700 M.
- COCA-COLA es una de las marcas más conocidas en el mundo, con un beneficio de 8.600 M.
- MONDELEZ INTERNATIONAL, Inc. (USA) Con beneficios de 3.900 M.
- MARS Dueña de: M&Ms, Milky Way, Snickers y Twix. Oxfam-ONG (Ayuda vs el hambre) la ha denunciado por daños al medio ambiente
- DANONE. Grupo francés con enorme presencia global. Con beneficios de 2.000 Millones de dólares.

- ASOCIATED BRITISH FOODS. Empresa británica tiene industrias de producción de azúcar, beneficios de 837 M.
- GENERAL MILLS. Con 43.000 empleados, y un beneficio de 1.800 M.
- KELLOGG COMPANY Es la compañía con menores ingresos de la lista, aunque con un beneficio de 1.800 millones de dólares.

De acuerdo con lo anterior, la crisis alimentaria que enfrenta América Latina está caracterizada por la inseguridad alimentaria, la dependencia de alimentos importados y la explotación insostenible de los recursos naturales. En este contexto, la Soberanía Alimentaria y la Agroecología emergen como enfoques fundamentales para abordar esta crisis y avanzar hacia sistemas alimentarios más sostenibles y equitativos.

En ese sentido, la soberanía alimentaria se refiere al derecho de los pueblos a producir sus propios alimentos y tomar decisiones sobre sus políticas agrarias. La Soberanía Alimentaria busca revertir la tendencia a la dependencia y exportación e importación de todos sus alimentos, fortaleciendo las capacidades locales de producción y promoviendo sistemas alimentarios que respeten la diversidad cultural y ecológica de la región.

La Agroecología, pensando en un modelo ya instaurado u otro en transición, es el camino hacia la Soberanía Alimentaria. basándose en prácticas agrícolas que respetan el entorno, promoviendo la biodiversidad, reduciendo el uso de agroquímicos y fortaleciendo la resiliencia de los ecosistemas. En el contexto de la crisis alimentaria latinoamericana, la agroecología podría ser una solución sólida al abordar los problemas clave de la dependencia de insumos externos y la degradación ambiental. Esta perspectiva no solo impulsa la producción de alimentos saludables y sostenibles, sino que también dignifica a las comunidades locales al otorgarles mayor control sobre su propia alimentación.

De hecho, la soberanía alimentaria y la agroecología están intrínsecamente relacionadas con las transiciones agroecológicas, un movimiento global que busca redefinir y transformar los sistemas agrícolas hacia prácticas más sostenibles y en armonía con el entorno. Estas transiciones, sin embargo, no pueden tener éxito sin abordar cuestiones críticas como el acceso a recursos comunes: tierra, agua, semillas y conocimientos. Aquí es donde la soberanía Alimentaria se convierte en un factor determinante.

En conclusión, la soberanía alimentaria y la agroecología representan una esperanza para enfrentar la crisis alimentaria en América Latina. Estos enfoques no solo apuntan a producir alimentos más saludables y sostenibles, sino que también buscan empoderar a las comunidades locales y restablecer el control sobre la producción de alimentos.

2.4. La ruptura: La participación de las mujeres rurales en América Latina

Históricamente la contribución de las mujeres en actividades agrícolas y rurales ha sido lo habitual; junto a los hombres, ancianos, niños y jóvenes, han procurado un trabajo comunitario con fines espirituales, de alimentación y comercialización de los productos del campo. En el amplio universo femenino es posible encontrar muchas realidades dada la variedad de culturas e historias regionales: escenarios, panoramas y condiciones ambientales, de niveles de ingreso y calidad de vida. No obstante, las mujeres del campo comparten desventajas generales que las coloca en una situación aún más precaria frente al resto de la población rural debido a su condición de género (Rodríguez, D., y Lahoz, D. 2011).

Si bien las mujeres trabajan para mantener a sus familias y comunidades, la mayor parte de lo que hacen no tiene una contrapartida salarial. Su trabajo es invisible porque están concentradas fuera del ámbito del trabajo de mercado o remunerado y, porque habitualmente realizan una multiplicidad de tareas. (p. 16) En ese sentido, la invisibilidad del trabajo y los conocimientos de las mujeres, tienen su origen en un sesgo de género que impide una evaluación realista de sus aportaciones (Shiva, V. 2018).

Asimismo, en países en vía de desarrollo, las mujeres producen la mayor parte de los alimentos para el autoconsumo. Las campesinas, al igual que sus familias, viven principalmente de la agricultura, aunque las condiciones para desarrollar esta actividad sean poco favorables. Además, casi la mitad de la mano de obra agrícola en el mundo está formada por mujeres, son ellas las responsables de la mitad de la producción alimentaria global y producen entre 60% y 80% del alimento en la mayoría de los países en desarrollo (Rodríguez, D., y Lahoz, D. 2011).

2.4.1. Las mujeres que alimentan

El papel que desempeñan las campesinas en el sistema alimentario es crucial, pues de ellas depende, en gran medida la seguridad alimentaria de muchas familias; es decir, en sus manos está asegurar el acceso a los alimentos y su disponibilidad, así como la distribución de los recursos para producirlos y la generación del poder adquisitivo para comprarlos ahí donde no se producen (p.4)

Consecuente a la crítica que hemos venido realizando al modelo agroindustrial en las comunidades rurales: las mujeres en América Latina han sido las principales víctimas de este, experimentando directamente los impactos negativos de la agricultura convencional en su vida cotidiana. Han presenciado una disminución en la biodiversidad y la sustitución de semillas tradicionales por variedades híbridas patentadas, lo que ha reducido su autonomía y aumentado su dependencia de las empresas de semillas. Sobre todo, como responsables de las labores agrícolas, han notado los efectos dañinos de los productos químicos en su salud y en el ambiente. El deterioro de las tierras debido al uso excesivo de agroquímicos y monocultivos, que han impactado negativamente la seguridad alimentaria de sus comunidades (González et al., 2019; Rivera Cusicanqui, 2014).

Por consiguiente, conviene enfatizar que “la agricultura convencional no puede comprenderse cabalmente y menos arrebatarle su poder, si antes no se atienden las raíces que le dan sustento al productivismo y a esa pulsión por extraer lo oculto de la naturaleza, como si fuera una bodega de “recursos naturales” disponibles para ser extraídos, transformados, almacenados y distribuidos como mercancías” (Giraldo, 2018, p.13). Porqué es bajo esta misma concepción, como las divisiones construidas ideológicamente entre consumo, producción y conservación encubren la economía política de los procesos que están en la base de la destrucción de la biodiversidad biológica. En particular, este planteamiento transforma a las mujeres, productoras y conservadoras del valor de la biodiversidad, en meras consumidoras. (p.23)

Como resultado, se niega la posibilidad de las mujeres a ejercer su labor y al reconocimiento como guardianas de las semillas desde tiempos inmemoriales y de ser guardianas de la biodiversidad en la práctica de la agricultura, porque a larga, son ellas

quienes producen, reproducen, consumen y conservan esto. En palabras de Shiva, V. (2018). la conservación de la biodiversidad implica:

la conservación de la relación que genera el equilibrio y la armonía. La biodiversidad no se puede conservar de manera fragmentada, salvo para cubrir la demanda de materias primas y como tal no puede servir de materias primas y como tal no puede servir de base para sustentar la vitalidad de los ecosistemas y las culturas vivos. (p.21)

Su trabajo y sus conocimientos expertos se han determinado como fracción de la naturaleza a partir de la experiencia, experiencia que trastoca no solo una actividad agrícola, sino que se toma la tarea de repensar la relación natural con su entorno siguiendo con el propósito de conservar la biodiversidad; biodiversidad que en sí refiere a:

el grado de variedad de la naturaleza, incluido el número y frecuencia de los ecosistemas, especies y genes dentro de un conjunto dado. Por el contrario, las culturas y las economías que han practicado la diversidad conciben la biodiversidad como una red de relaciones que garantiza el equilibrio y la sostenibilidad. A gran escala, esto incluye una relación entre los planetas y las especies vegetales, entre la armonía cósmica y la armonía agrícola (p. 23).

Reconocer el papel esencial que desempeñan las mujeres como guardianas de las semillas y la biodiversidad en la práctica de la agricultura es un acto imprescindible para la construcción de sociedades más justas y sostenibles. A lo largo de la historia, las mujeres han sido las cuidadoras y protectoras de la riqueza natural que sustenta la vida misma en nuestros territorios. Su labor y conocimientos expertos no se limitan a una simple actividad agrícola, sino que se arraigan en una profunda relación con el entorno natural y en una cosmovisión que valora la interconexión de todas las formas de vida.

2.4.2. Feminización del campo

La insostenibilidad del modelo agroindustrial en el campo para las familias y comunidades que no están insertas en estas prácticas o que simplemente no cuentan con los recursos para hacerlo, ha llevado al desplazamiento de campesinos y comunidades rurales

enteras a grandes ciudades u otros países a emplearse en oficios varios con el objetivo de producir dinero en poco tiempo para mejorar la calidad de vida de ellos y sus familias, lo que ha tenido un impacto desproporcionado en las mujeres. Según Hernández y Rojas (2013), la migración de hombres a las ciudades o a otros países en busca de trabajo ha dejado a las mujeres al frente de la producción y el cuidado de la familia en el campo, lo que ha generado un aumento en su carga de trabajo y en la feminización de la agricultura, lo que Lastarria-Cornhiel, S. (2008) define como: la creciente participación de las mujeres en la fuerza laboral agrícola, ya sea como productoras independientes, como trabajadoras familiares no remuneradas o como asalariadas. Las mujeres no sólo trabajan en los campos y pastizales, sino también en plantas agrícolas de procesamiento y embalaje.

Tabla 2. Actividades de mujeres rurales

Actividades realizadas por mujeres campesinas según su ámbito			
Familiar	Agrícola	Pecuario	Laboral
Labores domésticas	Barbecho, selección de semillas, siembra	Alimentación de animales	Jornaleras agrícolas
Educación de hijos e hijas	Riego, fertilización	Limpieza	Costureras, comerciantes, artesanas
Cuidado de la salud familiar	Cosecha, comercialización	Reproducción	Trabajadoras de hogar
Generadora de comodidades para sus hijos e hijas y pareja	Elaboración de productos (tortillas, pan, dulces, guisos, etc.)		

Este fenómeno puede verse en dos vías, por un lado, se habla de la intensificación de la marginación económica y social en las mujeres, lo cual según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "la feminización de la pobreza rural es un fenómeno cada vez más evidente en la región, donde las mujeres rurales son las más afectadas por la pobreza, la desigualdad y la exclusión" (CEPAL, 2015), pero en contraste, a raíz de la políticas neoliberales puestas en práctica en la mayoría de los países desde principios de los años 80s, las políticas de estabilización y liberalización

pretendían corregir los problemas de la balanza de pagos, reducir las tasas de inflación y aumentar las exportaciones (Lastarria-Cornhiel, S. 2008), en ese sentido, se dio apertura a la agricultura de exportación en los países en desarrollo, variando de cultivos tradicionales en plantaciones, por ejemplo de café, azúcar y cacao, a la producción de cultivos con uso intensivo de mano de obra, como verduras, frutas y flores. Estos nuevos cultivos ofrecen trabajo fuera de casa y provee de ingresos a través de la mano de obra y fuerza de trabajo de las mujeres, estos pueden leerse como una oportunidad de autonomía y empoderamiento de las mujeres en cuanto su posición en la sociedad es de trabajadora o productora agrícola, “en apoyo a los movimientos que buscan cambiar la división sexual del trabajo, y políticas estatales que promueven el mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo de la población rural” (Lastarria-Cornhiel, S. 2008).

Ahora bien, esta lectura tiene algunas aristas ya que “la participación de las mujeres en actividades generadoras de ingresos ya sea como trabajadoras asalariadas o como productoras de cultivos comerciales, contribuye a su empoderamiento y mejora su estatus dentro del hogar” (Lastarria-Cornhiel, S. 2008). sin embargo, las mujeres están desempeñando dobles labores, en las cuales, si se habla de labores familiares o domésticas no son remuneradas y “debido a la alta competitividad en el mercado los agronegocios requieren una fuerza laboral dispuesta a trabajar largas jornadas y sólo durante una parte del año, a recibir bajos salarios y carecer de prestaciones sociales” lo que sigue dejando a las mujeres en una posición de vulnerabilidad de sus derechos. De acuerdo con Lastarria-Cornhiel, S. (2008). lo que sí es evidente en América Latina es que:

Se está empleando un número creciente de mujeres para la producción y procesamiento de muchas exportaciones agrícolas no tradicionales, como frutas, flores y verduras. Las mujeres representan una proporción significativa de los trabajadores en los campos y son mayoría en las plantas de procesamiento. No obstante, puesto que no existe suficiente información sobre la participación de las mujeres en los cultivos comerciales tradicionales y en la pequeña agricultura, resulta difícil determinar si su labor en los distintos ámbitos del sector representa, hoy en día, una feminización de la agricultura.

Antes bien, esto ha llevado a las mujeres a cuestionar el modelo agroindustrial y a buscar alternativas sostenibles, adoptando prácticas de agricultura conscientes en la promoción de la agroecología como una alternativa viable, ellas tienen conocimientos tradicionales sobre la agricultura y la producción de alimentos, lo que les permite adaptarse a las condiciones locales y producir provisiones de manera sostenible. Por ejemplo, muchas mujeres practican la agricultura de subsistencia y la siembra de huertos familiares para asegurar la alimentación de los suyos y comunidades. Además, las mujeres han estado involucradas en la promoción de prácticas agroecológicas en sus colectividades y en la educación sobre la importancia de la agricultura sostenible.

Un ejemplo de esto es el trabajo de la activista hondureña Berta Cáceres, quien luchó por los derechos de las comunidades indígenas y campesinas, fue una defensora de la agroecología como una alternativa a la agricultura convencional. En sus propias palabras: "la agroecología es una práctica ancestral de nuestros pueblos que debemos recuperar y fortalecer para garantizar nuestra soberanía alimentaria. Es una forma de vida, un modo de relacionarnos con la naturaleza que respeta la biodiversidad y los ciclos naturales" (Cáceres, 2013).

Asimismo, un modelo alternativo de agricultura permite volver al tejido social comunitario porque consiste en la creación de sistemas más justos, solidarios y sostenibles, promueve la cooperación, el diálogo y la toma de decisiones en conjunto, teniendo en cuenta las necesidades y los saberes de todos los actores involucrados. Al contrario de la agricultura convencional que ha fomentado un modelo individualista y competitivo que busca maximizar la producción a cualquier costo, sin tener en cuenta las consecuencias sociales y ambientales

Igualmente, este modelo comunitario de agricultura permite fortalecer la identidad y la cultura local, fomentando el respeto y la valoración de los conocimientos ancestrales y la biodiversidad. También permite una mejor distribución de los recursos, evitando la concentración en pocas manos y promoviendo la equidad y la justicia social.

2.5. Crisis epistemológica

La agricultura convencional, tal como se conoce, se sostiene no solo en prácticas agrícolas, sino también en un paradigma epistemológico que ha prevalecido durante décadas. Este paradigma, arraigado en la modernidad eurocéntrica y colonialista, ha dado forma a la percepción de la naturaleza y la agricultura de manera significativa. Se ha caracterizado por una visión mecanicista y reduccionista de la naturaleza, donde los componentes de los ecosistemas se consideran por separado y donde se promueve la simplificación de los sistemas agrícolas.

Por ello, los pueblos indígenas afirman que sus luchas son políticas y epistémicas. Ello significa, por una parte, que la problemática ambiental ha sido epistemológicamente causada, es decir, que es efecto de los modos hegemónicos de comprensión del mundo, y sobre todo de la imposición de un modo de producción de conocimientos y una racionalidad económica que al tiempo que han objetivado al mundo, han colonizado, marginalizado y exterminado los saberes y prácticas de otros pueblos; que han ocluido otras maneras de pensar la vida y cerrado caminos para construir otras formas de habitabilidad del mundo. (Leff, 2017, p. 239)

Esta visión ha influido en las relaciones de poder, en la medida en la cual el conocimiento (occidental) se inscribe como una figura de poder y control sobre determinadas situaciones, en este caso, el campo. Así, la crisis epistemológica no es simplemente una cuestión abstracta, Leff (2017) hace referencia a que es ontológica:

Proviene de la disyunción de lo Real y lo Simbólico, del Ser y el Ente, que en su devenir metafísico ha conducido hacia la separación entre la Naturaleza y la Cultura, hacia la construcción de la racionalidad que ha dominado a la naturaleza y desencadenado una potencia tecno-económica que exacerba la degradación entrópica de la naturaleza (p.239).

Asimismo, esta crisis es una realidad palpable que ha permeado la forma en que se abordan los desafíos agrícolas y ambientales, que también ha influido en la educación formal y en la formación de agricultores, se ha traducido en prácticas agrícolas intensivas

que dependen en gran medida de agroquímicos, monocultivos y manipulación genética. Si bien estas prácticas han aumentado la producción en el corto plazo, también han generado consecuencias devastadoras para el medio ambiente y la sociedad. La sobreexplotación de recursos naturales, la pérdida de biodiversidad y la contaminación del suelo y el agua son solo algunos de los efectos colaterales de este enfoque.

Sin embargo, la crisis epistemológica que subyace a esta situación se manifiesta en una serie de interrogantes fundamentales. ¿Cómo es que se ha llegado a concebir la agricultura de esta manera? ¿Por qué se ha ignorado durante tanto tiempo los saberes tradicionales y locales que han desarrollado sistemas agrícolas sostenibles a lo largo de generaciones? ¿Qué papel ha desempeñado la educación en la perpetuación de esta epistemología?

Consecuentemente, las instituciones educativas han sido cómplices de que la ontología de la diversidad, de la diferencia y de la complejidad sea negada por la racionalidad de lo uno, de la unidad, de la identidad y de la universalidad metafísica. Ésta se manifiesta en la opresión, subyugación, discriminación, marginalización y exclusión de otros mundos de vida, otros conocimientos, otras prácticas y otras experiencias. Por ello, los procesos de resistencia a la invasión de la modernidad sobre los mundos de vida tradicionales se han convertido en movimientos de resistencia por la restauración de la ontología de la vida, reclama una reflexión del pensamiento sobre la vida que no es solamente un giro teórico. Se trata de una revivificación y reapropiación cultural de la naturaleza que se produce en un terreno político, en el campo estratégico del poder. Las luchas socioambientales son la manifestación de una voluntad de poder vivir, que desde los imaginarios sociales de la sustentabilidad reclama los derechos del ser cultural a sus modos autonómicos de existencia y su reposicionamiento en el mundo conforme con los principios y condiciones de la vida.

Así, la superación de esta crisis epistemológica es precisamente validando y creyendo, creando otra epistemología, una que sea esencial para la transformación de la agricultura convencional hacia enfoques más sostenibles como la agroecología. De Sousa Santos (2011) ha retomado una categorización importante de esa otra epistemología, o de esas

otras epistemologías, porque son varias, las nombra epistemologías del Sur, las cuales define como:

El reclamo de nuevos procesos de producción, de valorización de conocimientos válidos, científicos y no científicos, y de nuevas relaciones entre diferentes tipos de conocimiento, a partir de las prácticas de las clases y grupos sociales que han sufrido, de manera sistemática, destrucción, opresión y discriminación causadas por el capitalismo, el colonialismo y todas las naturalizaciones de la desigualdad en las que se han desdoblado; el valor de cambio, la propiedad individual de la tierra, el sacrificio de la madre tierra, el racismo, al sexismo, el individualismo, lo material por encima de lo espiritual y todos los demás monocultivos de la mente y de la sociedad –económicos, políticos y culturales– que intentan bloquear la imaginación emancipadora y sacrificar las alternativas (p.16).

Este cambio epistemológico no solo implica una reevaluación de lo que consideramos como conocimiento válido en agricultura, sino también un proceso de descolonización del saber. Significa escuchar los saberes ancestrales y locales que han sido marginados durante demasiado tiempo y que ofrecen alternativas valiosas para la agricultura sostenible. Implica también una redefinición de la educación agrícola, fomentando la participación comunitaria y el aprendizaje colaborativo. Desde países como Bolivia, Ecuador, las regiones amazónicas de Colombia y Perú, han construido definiciones distintas a este reconocimiento de otra forma de conocimiento articulando teoría y práctica si se quiere. Han desarrollado un plan de vida ligado a su cosmovisión, la cual no única de estos estos pueblos, porque la mayoría lucha por dignidad, pervivencia, atención, entre otras. La nombraron el Buen Vivir, y Acosta (2015) la define como:

Construcción que pasa por desarmar la meta universal para todas las sociedades: el progreso en su deriva productivista y el desarrollo en tanto a una dirección única, sobre todo en su visión mecanicista y lineal de crecimiento económico, así como sus múltiples sinónimos [...] Una oportunidad para construir colectivamente nuevas formas de vida [...] El Buen Vivir forma parte de una larga búsqueda de alternativas de vida fraguadas en el calor de las luchas populares, particularmente

de los pueblos y nacionalidades originarios. Esto no significa que solo hay propuestas en el mundo andino y amazónico (p.310).

En resumen, la crisis epistemológica en la agricultura convencional es un obstáculo significativo para la sostenibilidad y la equidad en la producción de alimentos. Sin embargo, también representa una oportunidad para repensar cómo construir el conocimiento agrícola y cómo avanzar hacia una agricultura más consciente de su entorno y más respetuosa con la naturaleza. La transformación de esta epistemología desempeña un papel clave en la construcción de un nuevo sistema educativo, nuevas relaciones alrededor de la naturaleza, nuevas concepciones de mundo, pero, sobre todo, la transformación de la mujer y el hombre nuevo.

3. METODOLOGÍA, TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN Y ENFOQUES DE TRABAJO DE CAMPO

En esta investigación, se aborda el fenómeno de las transiciones agroecológicas y su relación con la educación popular y comunitaria en comunidades rurales, para ello partimos tanto de consideraciones generales de carácter teórico, como del análisis de algunas experiencias empíricas que pudimos lograr en el trabajo de campo, mismas que fueron rescatadas a partir de entrevistas en las que los protagonistas de estos procesos nos narraban sus prácticas. Para obtener una comprensión profunda y completa de este fenómeno se han seleccionado varios enfoques cualitativos desde la triangulación: Investigación Acción Participativa, Dialogo de Saberes, Comunidades de Aprendizaje Agroecológicas y la colaboración Campesino a Campesino, lo cual permitió obtener una visión holística y enriquecedora sobre cada uno de los enfoques, además de sus fortalezas y limitaciones. En tanto, realizar este enfoque combinado, nos permitió validar y enriquecer los hallazgos de la investigación. Además de esas alternativas metodológicas usadas para abordar el estudio, éste se enriqueció con las experiencias personales y el acercamiento a la temática de investigación, que fueron adquiridas a través de la participación en el Diplomado en Agricultura Ecológica y Soberanía Alimentaria, realizado de manera Itinerante en los Estados de Morelos y Guerrero.

Consideramos que, a pesar de tratarse de enfoques y técnicas de investigación diversas, estas estrategias metodológicas empleadas son compatibles y complementarias. Con base en estas ideas, a continuación, se justifica la elección de estos enfoques múltiples y se explica cómo contribuyeron al desarrollo y la calidad de la investigación.

Ilustración 1: Proceso de investigación



3.1. Descripción de los Enfoques Cualitativos Utilizados:

3.1.1. Investigación Acción Participativa (IAP)

El Enfoque Metodológico de la Investigación Acción Participativa (IAP), altamente utilizado por investigadores sociales, ha posibilitado la interlocución científica y popular del conocimiento, de ese conocimiento que busca la transformación social. En palabras de Fals Borda:

Por tanto, las relaciones desiguales de producción de conocimiento vienen a ser un factor crítico que perpetúa la dominación de una élite o clase sobre los pueblos. Esas relaciones desiguales producen nuevas formas de dominación si las antiguas no se eliminan con cuidado o previsión. Creemos y afirmamos que la IAP, puede

seguir siendo durante un buen tiempo, un movimiento mundial dirigido y destinado a cambiar esta situación, a estimular el conocimiento popular, entendido como sabiduría y conocimientos propios, o como algo que ha de ser adquirido por la auto investigación del pueblo (Freire, P. 1973).

Este enfoque, con sus raíces profundamente arraigadas en América Latina y en gran medida diseñado para comprender a profundidad la realidad social y económicas presente en nuestro continente, ha sido contemplado como una alternativa instrumental en el empoderamiento de las comunidades rurales y urbanas de nuestro entorno. Las consideraciones de la IAP han logrado algo más que un intercambio de saberes y conocimientos; han también contribuido a generar procesos de emancipación de voces que se han encontrado silenciadas durante mucho tiempo. El enfoque y la práctica de la IAP ha sido valorada en diversas investigaciones como un faro de esperanza y de cambio de sus condiciones de vida para aquellas personas que han sido marginadas y oprimidas por sistemas de conocimientos dominantes y por la realidad económica bajo la cual están sujetas. Uno de los objetivos principales de la IAP es desafiar la hegemonía de la ciencia occidental moderna y abrir las puertas al conocimiento local, ancestral y popular, al tiempo que se reconoce su importancia y ayuda para la comprensión de la realidad social.

En este contexto, la IAP y su apropiación por los investigadores y comunidades que participan de su lógica, se convierte en una fuerza motriz para la transformación cuando en su teoría y praxis se afirma que:

Una tarea primordial para la IAP, tanto en el presente como en perspectiva, radica en la amplificación no solo del empoderamiento de las personas comunes y las clases subordinadas, siempre que estén debidamente educadas, sino también en fortalecer su influencia sobre el proceso de creación de conocimiento, así como su capacidad de almacenamiento y aplicación de dicho conocimiento. Este objetivo fundamental persigue desafiar y transformar el actual monopolio de la ciencia y la cultura, ostentado por élites opresoras, como se plantea en las reflexiones de Rahman, M. A., & Borda, O. F. (1988).

La IAP, en su énfasis en la búsqueda rigurosa del conocimiento, se presenta como un proceso abierto. “Una experiencia de vida y trabajo en constante evolución hacia una

transformación profunda y estructural de la sociedad y la cultura. La IAP implica un compromiso profundo, una postura ética y una perseverancia constante en todos sus niveles. En última instancia, la IAP es tanto una filosofía de vida como un método de investigación y acción” (Calderón, J., & López Cardona, D. (2006).

Asimismo, el enfoque metodológico de la Investigación Acción Participativa desempeña un papel de suma importancia en esta investigación; supone una forma de acercamiento y compromiso con colectivos de campesinos con los que participamos, su utilidad puede entenderse por varias razones:

En primer lugar, la IAP se presenta como una herramienta esencial para empoderar a las personas comunes y corrientes, así como a las clases subordinadas. Su misión central va más allá de simplemente proporcionar educación adecuada; también se enfoca en otorgar un mayor control sobre las condiciones que determinan su realidad social y económica y sobre la forma en que se da la producción, el almacenamiento y el uso del conocimiento, como conocimiento significativo para el colectivo. Esto es de gran relevancia ya que rompe con el actual monopolio del conocimiento científico y cultural sostenido por élites opresoras (y como criterio incuestionable de verdad y objetividad, sin relativizar el mismo (Rahman, M. A., & Borda, O. F. 988).

En el contexto de la presente investigación, que trata sobre el conocimiento popular y las transiciones agroecológicas, esta perspectiva de enfoque de estudio y práctica de trabajo colectivo la consideramos importante, ya que permite a las comunidades rurales y campesinas empezar a tomar el control de su propia producción agrícola de obtención de alimentos, al tiempo que les permite estar en mejores condiciones para la toma de decisiones informadas basadas en el conocimiento local y tradicional que tienen los grupos.

En segundo lugar, la IAP se erige como un medio para lograr una sociedad más satisfactoria y emprender acciones que transformen las realidades iniciales (Calderón, J., & López Cardona, D. 2006). Esto es especialmente relevante en el contexto de América Latina, donde muchas comunidades enfrentan desafíos en la producción de alimentos y la seguridad alimentaria, desafíos que enfrentan ante el sistema dominante de la agricultura moderna que emplea altos insumos y productos químicos que son contrarios

al estilo de prácticas agroecológicas. Al adoptar la IAP como enfoque metodológico, esta investigación puede contribuir a la identificación y comprensión de problemas relevantes y con ello a soluciones que provienen directamente de las comunidades, de sus conocimientos, visión y realidad cultural, como bases o elementos que se ajustan a sus necesidades específicas como colectivos.

Además, la IAP también aborda el problema de la dependencia y la sumisión de las comunidades debido al control de las élites sobre el conocimiento formal y la colonización de saberes. Cabe destacar que las élites han utilizado la supuesta supremacía del conocimiento formal sobre el conocimiento popular como un mecanismo de justificación para subyugar a la población, dejando a estas en una posición de dependencia y sumisión (Martínez Pineda, M. C., & Guachetá Gutiérrez, E. 2020). Al promover el diálogo de saberes y la integración del conocimiento académico riguroso con la ciencia popular y tradicional, la IAP contribuye a la liberación del conocimiento y a la capacidad de las comunidades para tomar decisiones informadas y autónomas, con lo que se fortalece el conocimiento que estas tienen de su mundo, su territorio y los espacios locales. El rescate y reconocimiento de la importancia del papel que juegan las organizaciones sociales rurales y la acción colectiva, fueron elementos que sirvieron en esta investigación de acercamiento a un tipo de conocimiento, el conocimiento popular, sobre los temas de interés en este estudio.

Queremos que se comprenda que en última instancia el enfoque metodológico de la IAP brinda a la gente del campo una oportunidad para abordar la crisis alimentaria en América Latina desde una perspectiva de horizontalidad y de equidad, que prioriza la voz y el conocimiento de las comunidades locales y de sus conocimientos como valiosos y transformadores. El abordaje de estudio y acción que se desprende de la IAP permite la co-construcción de soluciones efectivas y sostenibles que pueden ayudar a mejorar la producción y avanzar hacia la soberanía alimentaria regional, al lograr los colectivos un mayor control de los procesos productivos en los que participan y a partir de sus propios conocimientos significativos. Este enfoque representa una respuesta necesaria a los desafíos actuales y seguramente futuros en el modelo agrario de América Latina, donde las comunidades rurales y campesinas desempeñan un papel crucial en la transformación

de sus realidades. Desde luego no olvidamos que estos grupos actúan en general en contra de la corriente dominante y de un sistema económico en el que están en desventaja y frente al que resistir y luchan para mantener sus formas de vida y su cultura campesina.

3.1.2. Diálogo de Saberes

El Diálogo de Saberes se refiere a una aproximación en la teoría y en la práctica que busca establecer un espacio de encuentro y colaboración entre diferentes tipos de conocimientos. En este enfoque, se reconoce que no solo el conocimiento académico o científico es válido, sino que también se valoran y consideran otros tipos de conocimientos que no se adquieren en las universidades, como los saberes tradicionales, indígenas o locales y que se pueden entender como conocimientos significativos que dan cuenta de realidades concretas. De acuerdo con Delgado (2006) La ciencia occidental moderna simplemente ha ignorado otros sistemas de conocimiento basadas en el conocimiento de las naciones y pueblos indígenas campesinos del mundo como la medicina china, ayurvedica y la Kallawaya.

En ese sentido, el diálogo de saberes se basa en la premisa de que cada comunidad, grupo o individuo tiene su propia forma de percibir y comprender el mundo, que se construye a través de la experiencia y la interacción con su entorno y que se conoce porque se está, se vive y se actúa en un espacio que es un espacio de vida y de reproducción social y material. Estos saberes locales suelen estar arraigados en prácticas culturales, tradiciones ancestrales y una profunda conexión con la naturaleza, lo que no siempre ha significado el respeto hacia ella, incluso porque la sobrevivencia campesina muchas veces ha implicado explotar los recursos naturales. Este conocimiento puede ser identificado bajo varias denominaciones como: sabiduría popular, ciencia indígena, conocimiento campesino, o sistemas de saberes indígenas-campesinos y saberes locales, saberes ancestrales, ciencias endógenas y en otras latitudes se les ha llamado conocimiento popular y ciencia del pueblo (Delgado B., Freddy 2006). Desde luego en nuestra investigación no tenemos la intención de deificar estos conocimientos ni considerarlos como infalibles, los ubicamos como otras miradas de observar y comprender el mundo que son relevantes y que tienen, sobre todo, un sentido práctico.

Asimismo, el diálogo de saberes emerge como un enfoque metodológico esencial para la realización y acercamiento a los temas de estudio en esta investigación; ya que mediante este camino pudimos comprender como esta perspectiva reconoce la riqueza y diversidad de las fuentes de conocimiento, subrayando la interacción entre la ciencia occidental moderna y las ciencias endógenas o conocimientos locales tradicionales y otras formas de sabiduría popular arraigadas en las comunidades locales.

Como bien señala Delgado B., Freddy (2006), la producción del conocimiento no ocurre en un vacío, sino que está intrínsecamente ligada a los contextos sociopolíticos y económicos en los que se desarrolla, además de las condiciones históricas, culturales y territoriales en que se generan estos conocimientos. Las relaciones de poder y dominio desempeñan un papel determinante en quién generan el conocimiento, en quiénes lo comunican, en quién tiene acceso a él y, fundamentalmente, resulta sustancial comprender con qué propósitos se utilizan los conocimientos. En este sentido, el diálogo de saberes se convierte en una herramienta eficaz para abordar estas dinámicas de poder y promover la inclusión de múltiples voces y perspectivas en la investigación agroecológica.

Es claro, y metodológicamente lo fue para el desarrollo de esta investigación, comprender que el conocimiento es social, es colectivo y se da con independencia de las instituciones de enseñanza o en intercambio con ellas. Así la ayuda que nos brindó el diálogo de saberes y el conocimiento directo de éste con grupos del medio rural fue el de conocer y definir la existencia de una epistemología agroecológica que se ha construido entre los grupos campesinos en sus intercambios y en su relación con intelectuales que trabajan bajo esta lógica. Así entendimos el manejo peculiar que hacen de la tierra bajo premisas y conocimientos ecológicos, pero también de equidad y solidaridad; para producir alimentos y ver en la naturaleza un bien colectivo en el que intervienen mujeres y hombres.

También, metodológicamente fue importante considerar la perspectiva intercultural o de diálogo de saberes, y hacerlo desde la óptica que podríamos denominar diálogo intercientífico (Delgado B., Freddy 2006), mismo que se revela como la elección más apropiada para establecer un campo de interacción amplio y enriquecedor entre

diferentes sistemas de conocimientos y de relaciones interculturales. Este enfoque no se limita a la mera coexistencia de saberes, sino que se basa en un proceso de diálogo que abarca dimensiones cruciales de la práctica social, los valores y las visiones de mundo presentes en las comunidades, las cuales al mismo tiempo aprecian, reconocen y valoran el conocimiento científico.

Un aspecto fundamental en el diálogo de saberes es el establecimiento de principios éticos compartidos que respalden esta interacción. Como se destaca, uno de estos principios podría ser la premisa fundamental de "aceptar la posibilidad de que el otro puede tener la razón" (Delgado B., Freddy, 2006). Esta actitud de apertura y respeto hacia los diferentes sistemas de conocimiento es esencial para fomentar la colaboración y la comprensión mutua en la investigación agroecológica. El trabajo de campo que pudimos realizar nos confirmó estas conclusiones, a la vez que nos sirvió de camino para enfocar nuestra investigación. Con el diálogo que tuvimos con grupos campesinos que están insertos en procesos agroecológicos pudimos darnos cuenta del interés que éstos tienen por transmitir sus conocimientos y la relevancia que dan a sus hallazgos y la manera en que se los apropian para incorporarlos a sus procesos productivos; aquí se da algo similar a "la validación" que se da en los procesos de experimentación científica.

Debido a ello, el esfuerzo por establecer un diálogo genuino y enriquecedor entre diversos sistemas de conocimiento adquiere una gran relevancia y posiciones críticas en la investigación de procesos de transiciones agroecológicas y que se realizan con metodologías participativas en educación popular, donde se reconoce en su "justa dimensión" que, el conocimiento occidental moderno es esencialmente una de las muchas perspectivas existentes de acercamiento e interpretación de la realidad y, también, en nuestro caso de generación de tecnologías agrícolas. Esta aproximación se vuelve aún más crucial cuando se considera la incorporación de los saberes ancestrales y tradicionales de comunidades y nacionalidades étnico-culturales que han estado históricamente marginadas del desarrollo de la ciencia occidental moderna.

Como expone Delgado (2006), estos saberes ancestrales desempeñan un papel fundamental en la búsqueda de soluciones para la sustentabilidad alimentaria y el desarrollo sostenible. Estos conocimientos de los pueblos son reconocidos por sus

contribuciones significativas a la preservación de la biodiversidad, al manejo racional y esencialmente sostenible de recursos naturales y la promoción de modelos de vida en armonía con el entorno y con su conservación. En un contexto global caracterizado por un creciente desencanto con los resultados del desarrollo impulsado por el capitalismo, cuyos intereses de lucro y ganancia destruyen todo a su paso; al mismo tiempo se observa un agotamiento acelerado de opciones y perspectivas para la sostenibilidad de la vida en el planeta, mismas que están siendo enfrentadas en el medio rural mediante alternativas agroecológicas que apuntan a una agricultura que se practica desde el aprecio a la tierra y en la construcción del buen vivir.

Así, bajo estas mismas premisas y acciones, surge el concepto de "Vivir bien", como se plantea en Bolivia, o el "buen Vivir", como se adopta en Ecuador. Estos paradigmas representan alternativas concretas al enfoque de desarrollo capitalista dominante a nivel mundial. Estas consideraciones éticas y humanas están arraigadas en la idea de que la búsqueda de una vida significativa y sostenible no puede separarse de la preservación de la naturaleza y la consideración de valores culturales y espirituales profundos. En lugar de medir el progreso únicamente en términos de crecimiento económico y productividad a toda costa, estos enfoques priorizan el bienestar humano en equilibrio con la salud del planeta y su verdadera conservación a futuro.

Por consiguiente, el diálogo de saberes, que incluye y epistemológicamente combina, tanto las contribuciones de la ciencia occidental moderna como la sabiduría ancestral de las comunidades locales, sus prácticas y relación con la naturaleza, se convierte en un puente hacia un enfoque más holístico y equitativo para abordar los desafíos alimentarios y ambientales. En este punto es importante considerar que, de acuerdo con los estudios realizados por la CEPAL²

La población mundial llega hoy a 8 mil millones de habitantes, una cifra cuatro veces mayor de la que había en 1927. Las estimaciones de población de Naciones Unidas proyectan que ésta alcanzará los 9 mil millones en 15 años y 10 mil

El mundo alcanza los 8 mil millones de habitantes, de los cuales 662 millones viven en América Latina y el Caribe <https://www.cepal.org/es/noticias/mundo-alcanza-8-mil-millones-habitantes-cuales-662-millones-viven-america-latina-caribe>²

millones en 2058. El aumento poblacional se concentrará principalmente entre los países de ingreso más bajos, especialmente en el África Subsahariana y América latina.

En ese sentido, el dialogo de saberes e intercientíficos es cada día más necesario, por eso, la importancia de este enfoque, el cual respeta y valora la diversidad de perspectivas, reconociendo que cada sistema de conocimiento tiene un lugar vital en la búsqueda de soluciones para un futuro más sostenible.

En última instancia, el diálogo de saberes se alinea con la noción de que el camino hacia la Soberanía Alimentaria y la Agroecología en América Latina no solo involucra la transformación de prácticas agrícolas, sino también la transformación de paradigmas culturales y socioeconómicos arraigados en la región. Esta premisa metodológica es un llamado a trascender las limitaciones del desarrollo capitalista convencional y al mismo tiempo permite abrazar un enfoque más inclusivo y equitativo que reconoce y celebra la diversidad de conocimientos y valores presentes en nuestras sociedades.

3.1.3. Comunidades de Aprendizaje Agroecológicas (CAA)

Las Comunidades de Aprendizaje Agroecológicas se erigen como una metodología relevante y efectiva en el marco de esta investigación sobre transiciones agroecológicas. Estas comunidades representan un enfoque educativo y de investigación pertinente debido a su capacidad para generar un ambiente de interacción dinámica y horizontal entre diversos actores sociales, donde se fomenta el diálogo de saberes y se construye una comunidad epistémica sólida. González (2018) destaca que, en las comunidades, los individuos establecen relaciones de reciprocidad, aprenden unos de otros y construyen una comunidad epistémica solidaria.

Asimismo, las CAA, específicamente en el contexto de la investigación, están diseñadas para promover procesos de agricultura sostenible basados en saberes y recursos locales. Como señala González (2018), la finalidad de estas comunidades es crear y practicar una cultura ambiental que fomente la vida y la sostenibilidad. En este sentido, estas comunidades no solo se centran en la transferencia de conocimientos, sino que también

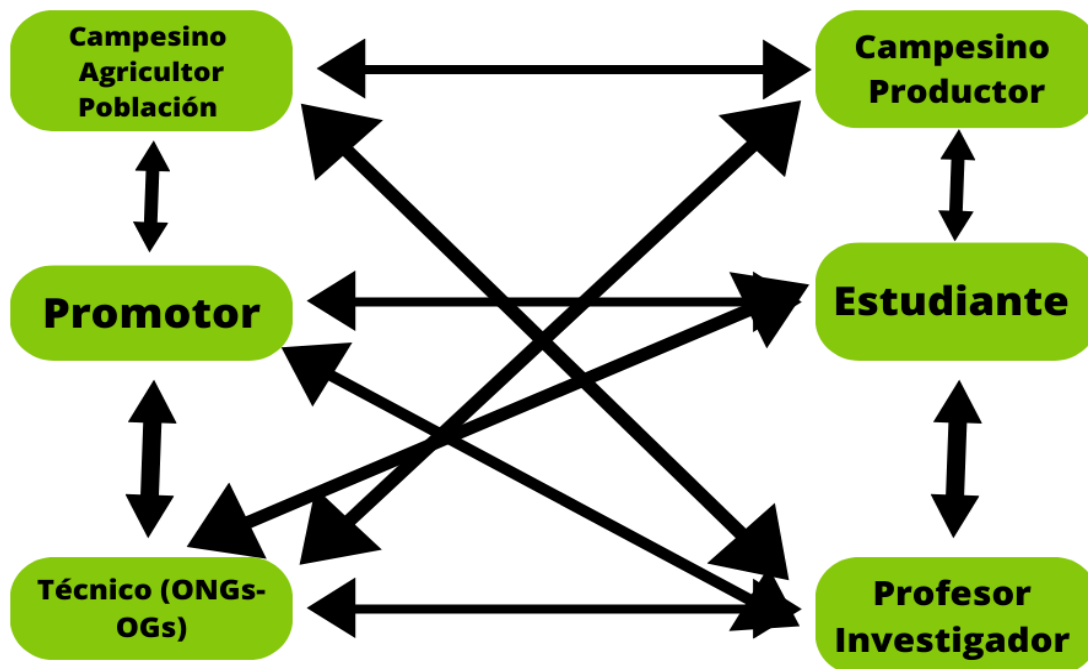
abrazan la diversidad cultural y buscan superar las diferencias interculturales a través de una comunicación fluida y empática.

Es importante mencionar que, un elemento fundamental que respalda la elección de las Comunidades de Aprendizaje Agroecológicas como metodología es su naturaleza intercultural. Estas comunidades reúnen a diversos actores sociales con culturas diversas. Estas relaciones interculturales se convierten en procesos educativos en sí mismos, donde el diálogo de saberes transmuta a un proceso formativo. Todos los participantes en estas comunidades, independientemente de su origen cultural, tienen la oportunidad de aprender de todos los demás (González, 2018, p.30).

Las relaciones en las CAA, como se mencionó, son interculturales y transdisciplinarias, compuestas por campesinos, estudiantes, técnicos, maestros, investigadores, entre otros participantes, sin embargo, es importante destacar, que, para formar parte de una Comunidad de Aprendizaje Agroecológica, es necesario participar en el rol de educando-educador, de compartir experiencias de vida y de tener la actitud sincera de aprender unos de otros.

En la siguiente ilustración se muestra como es la relación de una Comunidad de Aprendizaje Agroecológica:

Ilustración 2: Comunidad de Aprendizaje Agroecológica



Por esta razón, se ha evidenciado que a través de los años la humanidad ha generado saberes que se fueron heredando y transmitiendo de generación en generación, no solo de forma oral, sino de manera práctica. Se trata en general de un proceso de apropiación y aprendizaje cultural. Estos colectivos sociales, gracias a la experimentación fueron descubriendo lo que les era útil y los medios de vida que requerían para su existencia. González (2018) lo explica de la siguiente manera:

El legado milenario de conocimiento ancestral no solo enriquece nuestra comprensión de las raíces de la sabiduría agrícola, sino que también destaca la importancia de la experiencia y la experimentación como los cimientos de la innovación en la agricultura. A través de la observación y la reflexión sobre su entorno, las antiguas civilizaciones pudieron no solo sobrevivir, sino también prosperar, basándose en su profundo entendimiento de los ciclos naturales (p. 35)

Por ello, estos saberes ancestrales han trascendido la mera acumulación de experiencias. Más bien, representaron un proceso dinámico de aprendizaje y adaptación continua. Por tal motivo, mediante la observación atenta de la naturaleza se desarrollaron

calendarios agrícolas sofisticados y se comprendió la profunda influencia de los ciclos astronómicos en la agricultura y la biodiversidad, subrayando así la interconexión entre la observación de la naturaleza y la evolución del conocimiento agrícola a lo largo del tiempo. (González, 2018, p. 35).

Por último, es valioso reconocer que las motivaciones que llevaron a pensar en la conformación de las Comunidades de Aprendizaje Agroecológicas tienen mucho que ver con la crisis que actualmente se está viviendo en el campo latinoamericano, en los problemas de la pobreza, la alimentación y el hambre, lo cual no es ajeno a las investigaciones teóricas, las cuales deben tener un sentido transformador y de superación de las condiciones de vida de la población rural, situación que debe abarcarse desde la educación, las prácticas agrícolas de producción esencialmente de alimentos y de las relaciones con la naturaleza. Estas, las halló González (2018) en el proyecto de Escuelas Campesinas en México, en el que se destacan temas como:

1. La desvalorización que para los jóvenes y niños tienen los alimentos tradicionales obtenidos directamente de su ambiente.
2. La pérdida del conocimiento sobre los recursos naturales por parte jóvenes y niños que asisten a la escuela, debido a que casi ya no van al campo y a la influencia los medios de comunicación.
3. La falta de alimentos para las familias campesina y para sus animales en la época de sequía, ya sean producidos, recolectados o cazados por ellos mismos.
4. La pérdida de la fertilidad de sus tierras y el incremento de los precios de los fertilizantes y abonos orgánicos y en general de los costos de su agricultura.

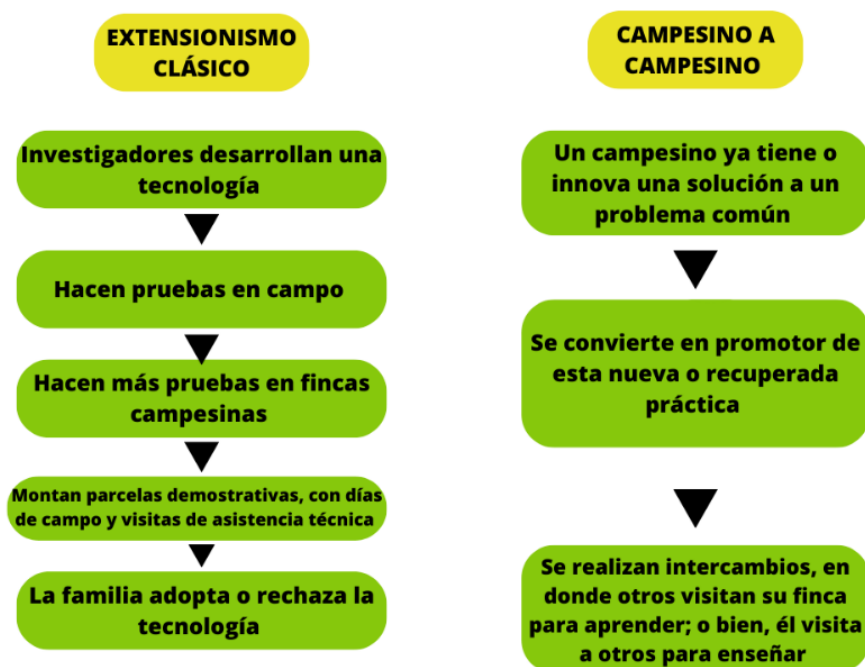
Y, asimismo, buscar intervenir de una manera no solo técnica o tecnológica en la transformación del campo, sino también de una forma social y pedagógica, en lo que hemos denominado epistemología agroecológica desde el conocimiento popular.

3.1.4. Campesino A Campesino (CAC)

La modernización abrupta del medio rural desarrollada durante la Revolución Verde, basada en el modelo económico capitalista en la agricultura, supuso un quiebre entre el conocimiento tradicional campesino y popular y el conocimiento moderno, además del

virtual abandono de muchas tradiciones de cultivo (Holt Giménez, E. 1973). En respuesta a esta situación, surgió la metodología Campesino a Campesino al calor de las luchas agrarias Centroamericanas, esta orientación alternativa se define como una estrategia para promover y mejorar los sistemas productivos agrícolas, con el objetivo de alcanzar un intercambio de experiencias y conocimientos entre la población pobre del campo y, desde luego, mayores índices de sostenibilidad: Esta metodología enfatiza la participación y el empoderamiento de los propios campesinos-agricultores como elementos esenciales para obtener una buena producción, la generación y el intercambio de conocimientos y el desarrollo sostenible. Asimismo, se ha demostrado que esta metodología logró revitalizar la transmisión horizontal y la socialización del conocimiento, “entre pares” y las buenas prácticas entre los propios campesinos en diálogos en su propio lenguaje. Además, bajo esta experiencia se involucró adecuadamente, y en condiciones de igualdad de participación, a técnicos, investigadores y líderes, lo que facilitó un diálogo de saberes más profundo y un compromiso social más sólido (Holt Giménez, E. 1973). En la siguiente ilustración se muestra la relación de la Metodología Campesino a Campesino.

Ilustración 3: Metodología Campesino a Campesino



Esta alternativa en gran medida contrasta con el modelo convencional orientado al mercado y las ganancias, que se basa en recetas de paquetes tecnológicos genéricos. La metodología Campesino a Campesino aboga por un enfoque que además de mejorar las condiciones de vida para la población rural, impulse prácticas más sostenibles. Este enfoque, por su propia naturaleza, tiende a ajustarse a las particularidades y necesidades locales, ya que su esencia le permite partir desde la base de las familias y las comunidades rurales. Este enfoque se sustenta en métodos participativos, mismos que toman en cuenta las particularidades culturales de los grupos participantes, las condiciones medioambientales en que se da la producción y se realizan sistemas agrícolas campesinos y, a la vez, fomentan el protagonismo y el compromiso de los agricultores entre ellos mismos y su entorno.

Sin duda también hay una dimensión política en estas prácticas, lo que podría entenderse hoy en día como Ecología Política, que implica desde la óptica de Víctor Toledo el papel que un nuevo ecologismo de corte rural e indígena y que tiende a la construcción de un modelo de desarrollo alternativo (Toledo, V. M. 1993).

Es precisamente este énfasis en la participación lo que ha contribuido al éxito de la metodología Campesino a Campesino, al permitir el descubrimiento, reconocimiento y aprovechamiento de saberes locales y tradicionales (Holt Giménez, E. 1973). Es importante retomar los principios que guían la metodológica Campesino a Campesino, porque a partir de ellos es que se busca la transformación del ecosistema, de las relaciones sociales y, asimismo, de las relaciones sociales con el ecosistema.

- **Principios que guían el programa "Campesino a Campesino"**

1. **Empezar despacio y en pequeño:** Este principio facilita la valoración, la reflexión y la corrección de errores, ya que reduce la magnitud de los posibles riesgos. También ayuda a que los campesinos puedan participar de manera más efectiva en la administración de su trabajo en la finca.
2. **Limitar la introducción de tecnologías:** No se deben introducir demasiadas técnicas agroecológicas a la vez. Es más eficiente dominar una innovación a la vez y consolidarla gradualmente. Comenzar con técnicas simples que resuelvan

problemas inmediatos y que sean fáciles de implementar puede conducir a resultados más rápidos. Posteriormente, se pueden abordar técnicas más complejas.

3. **Obtener éxito rápido e irrefutable:** El entusiasmo generado por nuevas ideas y los logros obtenidos son altamente efectivos para motivar a los campesinos. Este principio busca ser un motor moral que reconoce y celebra los avances en el trabajo diario. La práctica demuestra el progreso de manera más convincente que las palabras.
4. **Experimentar en pequeña escala:** Experimentar implica probar, comprobar, adaptar y adoptar nuevas técnicas o soluciones. Este enfoque convierte al campesino en un innovador experimentado y a la finca en un laboratorio en constante evolución. Permite evaluar qué tecnologías funcionan y cuáles no, alejándose de las recetas generales y paquetes tecnológicos diseñados para todas las situaciones. Proporciona seguridad y confianza en la tecnología.
5. **Desarrollar un efecto multiplicador:** La multiplicación entre los propios campesinos es la forma más efectiva de lograr la extensión del sistema de producción. Al convertirse en multiplicadores, los campesinos adquieren más habilidades en producción y comunicación. La enseñanza mediante ejemplos vivos y la comunicación entre campesinos son fundamentales para compartir conocimientos en profundidad y para tener un impacto real en el medio ambiente y la economía a escala.

En resumen, los principios que guían la mitología Campesino a Campesino no solo constituyen una hoja de ruta para la adopción exitosa de prácticas agroecológicas, sino que también encapsulan una filosofía de aprendizaje y cambio gradual arraigada en la experiencia de los agricultores

En ese sentido, Paulo Freire (1973) sostiene que "la fuente verdadera del conocimiento se desarrolla en la confrontación con el mundo". Esto se reflejó claramente en las diversas formas de intercambio de experiencias, visitas y actividades que forman parte de la metodología Campesino a Campesino (CAC). La comunicación entre iguales en este

enfoque facilita la generación de conocimientos entre los participantes, permitiendo así una acción transformadora de la realidad. En consecuencia, el conocimiento que emana de la metodología de CAC es inherentemente social, ya que promueve la interacción y la colaboración entre individuos (p. 68).

Además, la metodología CAC reconoce las limitaciones del simple reemplazo de insumos en la agroecología. Si bien la sustitución de insumos puede reducir la contaminación y la toxicidad, y disminuir la dependencia de recursos externos, no resuelve por completo los problemas estructurales de los agroecosistemas; como la falta de agrobiodiversidad y materia orgánica. Esta situación a menudo se asemeja a una Revolución Verde, pero sin insumos tóxicos (Holt Giménez, E. 1973).

La esencia de esta metodología va más allá de la mera sustitución de insumos. Busca establecer un modelo verdaderamente sustentable que, a través de procesos y ciclos productivos que imiten a la naturaleza, conserve, aproveche, regenere y produzca recursos de manera autónoma. Este enfoque estratégico tiene el potencial de reducir la dependencia de los agricultores y las naciones, salvaguardando la independencia y los logros alcanzados (Holt Giménez, E. 1973).

En conclusión, el énfasis en el empoderamiento y la colaboración entre campesinos no solo fortalece las comunidades rurales, sino que también puede ser una pieza clave en la búsqueda de soluciones sostenibles para los desafíos agrícolas y ambientales actuales.

3.2. Triangulación como Estrategia

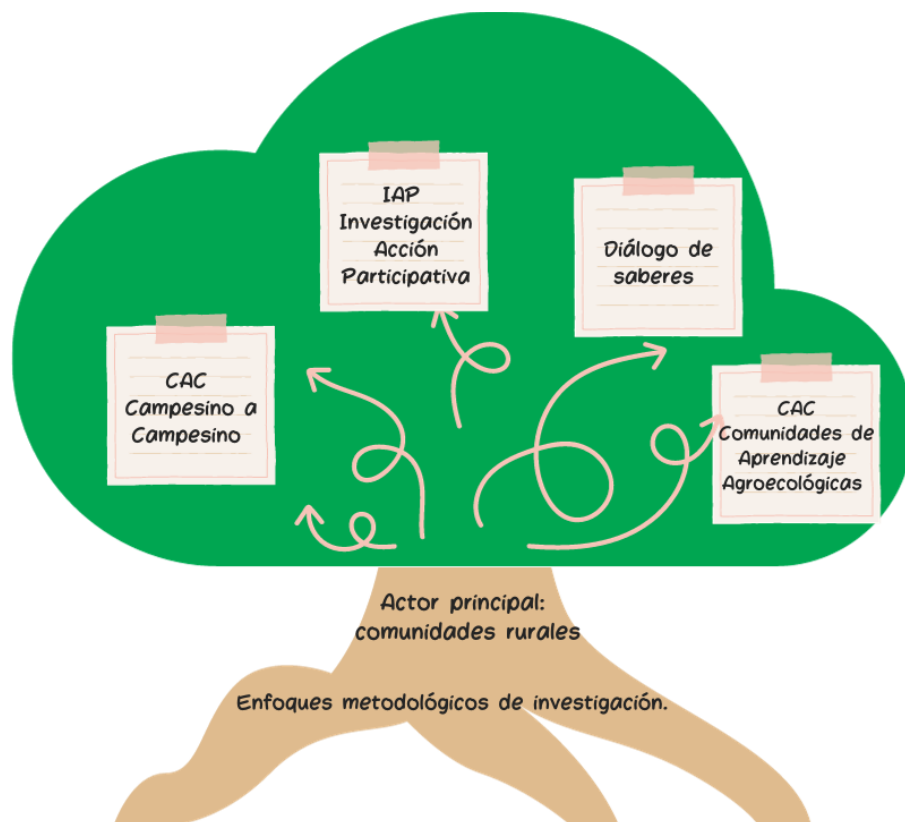
La triangulación de estos enfoques cualitativos nos permitirá obtener una imagen más completa y precisa de las transiciones agroecológicas en las comunidades rurales. Combinar la voz de los participantes, el conocimiento local y la experiencia entre pares fortalecerá la validez y la riqueza de nuestros hallazgos que se suman a las voces de aquellos que, desde la academia y la labor intelectual y práctica, han contribuido a la construcción del conocimiento agroecológico con aprecio a los saberes campesinos y a la cultura de los pueblos rurales.

Ventajas de la triangulación de los enfoques de esta investigación:

- Validación cruzada de datos y hallazgos.
- Mayor profundidad y contextualización de la información.
- Enfoque holístico que considera diversas perspectivas.

En la siguiente ilustración se muestra la relación de los distintos enfoques y metodologías de investigación utilizados en este trabajo.

Ilustración 4: Triangulación de los enfoques de investigación



3.3. Participantes:

El grupo de participantes para esta investigación fue muy diverso; se contó con la presencia de investigadores de distintas Universidades del país, quienes a veces sin saberlo contribuyeron al desarrollo de la investigación mediante su participación en eventos académicos y de campesinos; agricultores y productores de municipios de los estados de Morelos y Guerrero, asimismo, con educadores ambientales, y alumnos del

diplomado impartido por la Universidad Campesina del Sur y CEPRODITES (Centro de Educación, Experimentación, Producción y Demostración de Insumos y Tecnologías Sustentables). Todos comprometidos y convencidos con la agroecología y la educación popular como herramientas para el cambio social.

3.4. Compilación de información

Para el proceso de recolección, análisis y compilación de la información, se trabajó sobre tres ejes guía que se reforzaron con las actividades de campo que se desarrollaron para la obtención de estos datos y materiales:

1. Revisión y análisis de documentos (informes, artículos y proyectos antes realizados por la organización en los estados y en colectivos al interior).
2. Participación como alumna y tallerista del diplomado.
3. Entrevistas semiestructuradas.
4. Observaciones de campo y elaboración de notas de interés.

4. EL FUTURO: LA CONSTRUCCIÓN AGROECOLÓGICA

"La resistencia campesina y las alternativas agroecológicas son una muestra de que otro mundo es posible y está en construcción."
- Silvia Ribeiro.

En capítulos anteriores se evidenció la crisis de la agricultura convencional en Latinoamérica, caracterizada por un modelo de producción ecocida e insostenible; altamente dependiente de insumos químicos y energía fósil. Además, se mostró cómo esta agricultura y el sistema agroalimentario que la acompaña, han impactado negativamente en los territorios, la biodiversidad y la calidad de vida de las personas, especialmente de las comunidades rurales. Cabe subrayar que la crisis ambiental está llevando a graves consecuencias no solo económicas sino también socioculturales y políticas. En este contexto la agroecología surge como una alternativa al modelo convencional, que se ha abierto camino en corto tiempo al proponer un enfoque holístico y sistémico de la producción agropecuaria, basado en la biodiversidad, la soberanía

alimentaria y el respeto por los ciclos naturales, teniendo entre otras bondades el combinar aspectos técnicos-ecológicos con procesos sociales y organizativos y que parten del campesinado y sus intereses.

Sin embargo, la agroecología y sobre todo las bases en las que ésta se sustenta no constituyen ideas nuevas, sino que han sido practicadas por comunidades campesinas y pueblos originarios en América Latina desde tiempos ancestrales. Estas prácticas agroecológicas están vinculadas a cosmovisiones y formas de vida que valoran la interdependencia entre seres humanos, animales, plantas y la naturaleza en su conjunto. En este sentido, la agroecología no solo es una técnica de producción agrícola, sino una propuesta política y social que implica la construcción de relaciones más justas y equitativas entre las personas y el medio ambiente.

En este capítulo se abordará la agroecología como alternativa a la agricultura convencional capitalista, pero no desde una perspectiva homogénea o única, sino reconociendo la diversidad de experiencias agroecológicas que existen en muchas partes de América Latina y en general en la región de estudio; además de las distintas visiones de mundo que subyacen en ellas. Para ello, se partirá de una revisión bibliográfica de los debates y discusiones en torno a la agroecología, la agroecología como alternativa a la realidad rural con todo y obstáculos y desafíos.

4.1. Alternativas a la agricultura convencional: Algunos conceptos

La agricultura convencional de carácter capitalista, basada en los monocultivos y en el uso intensivo de agroquímicos y, recientemente, en la dependencia de semillas transgénicas, ha generado graves impactos ambientales y sociales en todo el mundo y, desde luego en la producción campesina latinoamericana. En este contexto, surge la necesidad de construir alternativas agroecológicas que prioricen la conservación del medio ambiente y la producción de alimentos sanos y sostenibles, garantizando la soberanía alimentaria de los pueblos y condiciones de equidad social.

En este capítulo nos interesa destacar cómo la agroecología se ha convertido en una propuesta clave para la construcción de una agricultura alternativa en la región. Según

Altieri (1999), la agroecología es "la ciencia que estudia los procesos ecológicos que rigen el funcionamiento de los agroecosistemas, y los principios y estrategias para el diseño y manejo sostenible de sistemas agrícolas y alimentarios". En este sentido, la agroecología busca recuperar los conocimientos y prácticas de las comunidades campesinas e indígenas, y aplicarlos en la construcción de sistemas agrícolas más justos y sostenibles.

Se alimenta de iniciativas como la **soberanía alimentaria**, concepto central en la agroecología, el cual se refiere al derecho de los pueblos a definir sus propias políticas alimentarias y a producir alimentos de manera sostenible, saludable y culturalmente adecuada. La agroecología rescata los conocimientos locales tradicionales y populares y valora la importancia social y cultural de los mismos.

Como señala Rosset (1999), la soberanía alimentaria implica "la recuperación del control de las comunidades y los grupos campesinos sobre el territorio y los recursos naturales, la defensa de la pequeña agricultura familiar e indígena y el fomento de sistemas alimentarios locales y sostenibles". La soberanía alimentaria se contrapone al modelo de agricultura industrial y de exportación, que prioriza el beneficio económico y las ganancias de las grandes empresas y de los grupos transnacionales, todo ello en detrimento de la seguridad alimentaria de los pueblos y del medio ambiente.

Al mismo tiempo, cabe reconocer que hay una diversidad de agriculturas ecológicas y orgánicas que en su conjunto comprenden alternativas a la agricultura convencional y, si bien hay un debate en torno a las diferencias del significado y alcances de estos distintos estilos de agricultura, mismas que comparten premisas y principios semejantes. No es objetivo de esta investigación profundizar al respecto.

Algo similar ocurre con la **agricultura campesina**, concepto clave en la construcción de una agricultura alternativa. Según la Vía Campesina (2015), la agricultura campesina es "un modo de vida, una forma de producción y una cosmovisión que involucra a pequeñas y medianas familias campesinas, pueblos originarios y comunidades locales". Este tipo de agricultura busca garantizar la seguridad alimentaria y la conservación del medio ambiente, a través de prácticas agroecológicas y de la defensa de la biodiversidad y la cultura campesina.

Asimismo, la **biodiversidad** es otro concepto fundamental en la agroecología. Como señala Toledo (1993), la biodiversidad es "la variedad de vida y procesos ecológicos que se encuentran en la tierra, en los organismos vivos, en los genes y en los ecosistemas terrestres y acuáticos". La biodiversidad es esencial para la producción de alimentos y para el mantenimiento de la salud de los ecosistemas. La agricultura industrial ha causado una disminución significativa de la biodiversidad, ya que promueve la producción de monocultivos y el uso intensivo de pesticidas y fertilizantes químicos, lo que provoca la degradación de los suelos y la pérdida de la fertilidad. Por otro lado, la agroecología promueve la recuperación y conservación de la biodiversidad, ya que considera a los agroecosistemas como sistemas complejos y dinámicos en los que interactúan diferentes especies y procesos ecológicos.

De tal manera que la agroecología es una alternativa real y sostenible a la agricultura convencional capitalista que ha generado múltiples problemas a nivel social, económico y ambiental en Latinoamérica y en todo el mundo. La soberanía alimentaria, la agricultura ecológica, la biodiversidad y la agricultura campesina son conceptos clave que se encuentran en el corazón de la agroecología, y que permiten construir sistemas de producción alimentarios justos, equitativos y sostenibles, que valoran la vida y los derechos de las comunidades campesinas e indígenas, y que promueven la diversidad y la interconexión entre los seres vivos y los ecosistemas. La construcción de sistemas agroecológicos es, sin duda, una tarea compleja y desafiante, pero es una tarea que se vuelve cada vez más urgente y necesaria en un mundo en el que la degradación ambiental y la crisis alimentaria son cada vez más evidentes y alarmantes.

4.2. Principios agroecológicos

Es por ello, que la agroecología se rige no solo por propuestas técnicas o ideales, sino también por principios que presiden y modelan un nuevo sistema que promueve la sostenibilidad en la producción agrícola y la conservación del medio ambiente. Uno de los principales elementos es la integración de prácticas agroecológicas, que involucran la combinación de diferentes técnicas agrícolas para lograr una producción más sostenible. Según Altieri (2002), la agroecología se basa en la interacción entre los

diferentes componentes del agroecosistema, incluyendo los cultivos, la fauna y la flora, para lograr un equilibrio ecológico y una producción más sostenible.

Como hemos indicado atrás, otro principio clave de la agroecología es la conservación y la valoración de la biodiversidad. En la agricultura convencional, la producción se enfoca en un número limitado de cultivos de los que se busca una alta productividad y rendimientos económicos, esta orientación en gran medida lleva a la pérdida de la biodiversidad agrícola. En cambio, la agroecología busca fomentar la diversidad de cultivos y la conservación de especies nativas para mejorar la resiliencia del sistema agrícola (Rosset y Martínez-Torres, 2016).

La recuperación de saberes locales, el intercambio de conocimientos y los procesos de educación popular, son otros de los principios fundamentales de la agroecología; esta disciplina valora la diversidad de estos. La agroecología se basa en el conocimiento, las experiencias locales y las prácticas productivas de los agricultores, quienes han desarrollado técnicas agrícolas adaptadas a sus especificidades, su entorno y su cultura. En síntesis, y siguiendo a Leff (2017), cabe recalcar que la agroecología reconoce la importancia del conocimiento local y promueve la recuperación de saberes tradicionales para la construcción de sistemas agrícolas más sostenibles.

La agroecología también enfatiza la importancia de las prácticas ancestrales y de la cultura en un sentido amplio en la que los grupos humanos moldean y transforman la naturaleza. En América Latina, los pueblos originarios han desarrollado prácticas agrícolas adaptadas a sus entornos durante siglos en procesos de adaptación y apropiación. La agroecología busca recuperar y fortalecer estas prácticas para mejorar la sostenibilidad de la producción agrícola (Altieri, 2002).

En este sentido, la agroecología no solo se enfoca en la producción de alimentos y la construcción de sistemas agroalimentarios, sino que también tiene en cuenta el manejo racional, la sostenibilidad y la conservación del medio ambiente. Como señala Silvia Rivera Cusicanqui (2014), la agroecología es una forma de vida y de relaciones de igualdad que busca la armonía entre los seres humanos y la naturaleza, a través de una relación equilibrada y justa.

Además, la agroecología tiene una perspectiva de género, en la que se reconoce el papel de las mujeres en la producción de alimentos y en la conservación de la biodiversidad. Luisa Paré (2016) en su libro "Agroecología y feminismo: miradas latinoamericanas" destaca la importancia de visibilizar el trabajo de las mujeres en la construcción de alternativas agroecológicas en la región; asimismo, la práctica de esta autora es un ejemplo de experiencias con mujeres que construyen formas de vida alternativas.

Otro principio fundamental de la agroecología es la promoción de la agricultura campesina y familiar. La agroecología busca apoyar y fortalecer las prácticas agrícolas de pequeñas comunidades y de núcleos campesinos, para así fomentar la producción de alimentos sanos y la conservación de la biodiversidad. Como señala Federeci (2018), la agroecología puede ser una herramienta para mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales y reducir la pobreza en la región.

Conviene enfatizar que la perspectiva de género en la agroecología señala que la diversificación agrícola puede tener un impacto positivo en la vida de las mujeres rurales. En ese sentido, Luisa Paré (2016), menciona que las mujeres suelen tener un papel fundamental en la diversificación agrícola y en la conservación de la biodiversidad. En muchas comunidades rurales, las mujeres son las encargadas de cultivar una amplia variedad de plantas y de cuidar la diversidad genética de las semillas. Esta labor de las mujeres, aunque a menudo pasa desapercibida desde la mirada androcéntrica y la sociedad patriarcal, es fundamental para la seguridad alimentaria y para la conservación de los recursos naturales.

En relación con ello, la agroecología puede ayudar a visibilizar y reconocer el papel de las mujeres en la diversificación agrícola y en la conservación de la biodiversidad. Como señala Silvia Rivera Cusicanqui (2014) coincidiendo con otros autores, la agroecología no solo se trata de una técnica agrícola, sino que también es una forma de vida y una filosofía que promueve la justicia social y la equidad de género. De tal manera, la agroecología puede ser una herramienta para luchar contra las desigualdades de género en el campo y para reconocer la labor de las mujeres rurales en la construcción de sistemas alimentarios más justos y sostenibles. Esta visión, desde luego supone un reto

también al interior de los grupos que establecen prácticas agroecológicas, pues el dominio de los varones no desaparece automáticamente.

4.3. Transiciones agroecológicas

La definición más simple de transición define el paso o cambio de un estado, modo de ser, estar, a otro, sin embargo, hablar de transición agroecológica concreta un proceso complejo en el que se articulan distintas escalas (finca, comunidad local, territorio) y que se ve afectada por factores sociales, económicos, tecnológicos, culturales, políticos y ecológicos. Para abordar un proceso de transición de manera efectiva, es esencial comenzar por comprender a fondo el funcionamiento de los agroecosistemas, lo que abarca tanto su estructura, como los procesos que tienen lugar en ellos. Asimismo, es crucial explorar las distintas formas en que los seres humanos intervienen en estos sistemas. Estas intervenciones humanas son decisiones deliberadas para transformar un ecosistema en un agroecosistema con fines productivos (Gliessman et al., 2007).

En ese sentido, un agroecosistema surge cuando se realizan modificaciones humanas y alteraciones en un ecosistema con el fin de establecer la producción agrícola. Estos cambios impactan en la estructura y el funcionamiento del ecosistema natural, dando lugar a modificaciones en varias cualidades fundamentales del sistema. Estas cualidades, conocidas como propiedades emergentes, se manifiestan cuando todos los componentes del sistema están organizados y también pueden funcionar como indicadores de la sostenibilidad del sistema (Gliessman et al., 2007).

Ahora bien, junto al desarrollo de los fundamentos ecológicos y ambientales en la planificación y operación de sistemas agrícolas sostenibles, es igualmente esencial fomentar la formación de una comunidad social que promueva la persistencia de dicha sostenibilidad. Esto implica una colaboración significativa entre los campesinos, consumidores y comercializadores, ya que la transformación de un agroecosistema hacia un modelo más sostenible es un proceso intrincado que no se limita a la simple adopción de nuevas prácticas o tecnologías.

A continuación, Gliessman et al., (2007) plantea los niveles de transición agroecológica de acuerdo con las experiencias acumuladas por cerca de 30 años.

Nivel 1: El objetivo principal aquí es mejorar la eficiencia de las prácticas convencionales para reducir el consumo y uso de insumos costosos, escasos o dañinos para el medio ambiente. Ejemplos incluyen optimizar densidades de siembra, renovar la maquinaria agrícola, monitorear plagas para aplicar pesticidas de manera más precisa y gestionar fertilizantes y riego de manera más eficiente. Aunque este nivel disminuye los impactos negativos de la agricultura convencional, no elimina su dependencia de insumos externos.

Nivel 2: Aquí, la meta es reemplazar prácticas e insumos convencionales por alternativas más sostenibles. Se busca sustituir prácticas y productos que degradan el ambiente y consumen recursos intensivamente por opciones más amigables con el medio ambiente. Ejemplos incluyen el uso de cultivos de cobertura, fijadores de nitrógeno en lugar de fertilizantes sintéticos, control biológico en lugar de pesticidas y la transición a prácticas de labranza mínima o reducida.

Nivel 3: Rediseño del agroecosistema en su conjunto para que funcione según un nuevo conjunto de procesos ecológicos. Este nivel aborda las causas fundamentales de muchos problemas que persisten en los niveles anteriores. En lugar de abordar problemas de manera individual, se previenen desde la raíz. Este enfoque implica comprender los factores limitantes del rendimiento dentro de la estructura y función del agroecosistema. Se reconoce y previene problemas a través de enfoques de diseño y manejo interno, en lugar de depender de insumos externos. Por ejemplo, esto puede incluir la diversificación de la unidad de producción mediante rotaciones, cultivos múltiples y agroforestería.

Nivel 4: Cambio de ética y valores hacia una cultura de sostenibilidad. Este nivel se centra en los valores que guían las decisiones humanas relacionadas con el diseño y manejo de agroecosistemas y las elecciones de consumo de alimentos. La educación del consumidor desempeña un papel crucial al hacer que las personas comprendan que lo que consumen no es solo un producto final, sino el

resultado de un proceso complejo con implicaciones ambientales y socioeconómicas. El concepto de sostenibilidad puede servir como un puente entre los productores y los consumidores, al recordar que la producción de alimentos está profundamente arraigada en la cultura y los valores. Esto implica reintroducir el componente cultural en la agricultura y promover la sostenibilidad en toda la cadena alimentaria.

Esta amalgama desempeña un papel fundamental en la construcción del conocimiento necesario para promover la transición hacia prácticas agrícolas sostenibles. Sin embargo, la sostenibilidad en la agricultura abarca dimensiones más amplias. A medida que el concepto se expande, incorpora aspectos culturales al considerar a los seres humanos y el impacto de sus decisiones en los entornos agrarios. Los sistemas agrícolas surgen de una coevolución entre la cultura y el entorno, y una agricultura verdaderamente sostenible valora tanto los aspectos humanos como los ecológicos, este cambio debe contextualizarse dentro de las sociedades humanas donde se practica la agricultura.

4.4. La agroecología y la realidad rural

En el contexto actual, las realidades rurales están experimentando cambios significativos que desafían la sostenibilidad de las comunidades en áreas agrícolas. La agroecología se presenta como una alternativa integral para abordar estos desafíos, ya que ofrece respuestas a cuestiones críticas como la crisis alimentaria, la degradación ambiental y la migración rural. Este apartado explorará cómo la agroecología no solo resuelve problemas específicos, sino que también contribuye a la revitalización de las zonas rurales, promoviendo un desarrollo digno y sostenible.

Afrontando la crisis alimentaria

El principal desafío que enfrenta la agroecología en la actualidad reside en la necesidad de superar las distorsiones provocadas por intereses corporativos de grandes empresas del agronegocio, así como instituciones gubernamentales e intergubernamentales que han adoptado el término, pero lo han reducido a un conjunto de técnicas integradas en la lógica de producción industrial. Esto se ha hecho incluso con la creación de sellos de calidad que apuntan a mercados selectos, despojando a la agroecología de su poder

transformador. Además, la agroecología se enfrenta al desafío de demostrar su viabilidad económica, pero no necesariamente dentro del marco del mercado neoliberal, sino a través de su contribución a la construcción de nuevas economías que son fundamentales para garantizar una alimentación y una calidad de vida dignas (Gliessman et al., 2007). En ese sentido, la agroecología se basa en principios que promueven la producción de alimentos sanos y sostenibles. Su enfoque en la diversificación de cultivos, el uso de prácticas ecológicas y la reducción de insumos químicos ha demostrado ser efectivo para garantizar la seguridad alimentaria. Estudios han documentado cómo las prácticas agroecológicas pueden aumentar la producción de alimentos en áreas rurales, lo que es fundamental en un momento en que la disponibilidad de alimentos es una preocupación global.

Abordando la Crisis Ambiental

La agricultura convencional ha estado asociada con la degradación ambiental debido al uso excesivo de agroquímicos, la erosión del suelo y la pérdida de biodiversidad. La agroecología propone prácticas que trabajan en armonía con la naturaleza, promoviendo la restauración del suelo, la conservación de los recursos hídricos y la promoción de la biodiversidad. Se ha demostrado que los sistemas agroecológicos son menos dañinos para el medio ambiente y pueden contribuir a la mitigación del cambio climático.

La agroecología plantea la restauración de los paisajes circundantes a las fincas, lo que enriquece la matriz ecológica y sus funciones, incluyendo el control natural de plagas, la conservación del agua y del suelo, la regulación climática y biológica, entre otras. A través de este enfoque, la restauración de paisajes actúa como un "cortafuegos ecológico" que contribuye a prevenir la propagación de patógenos desde sus hábitats.

Además, la agroecología promueve sistemas de producción ganadera, como los sistemas silvopastoriles, que no solo garantizan una producción animal saludable, sino que también participan activamente en la restauración de paisajes. Estos sistemas prescinden del uso de antibióticos, ya que la alimentación del ganado se basa en recursos naturales provenientes de suelos saludables, fortaleciendo así los sistemas inmunológicos de los animales (Altieri, M. A., & Nicholls, C. I. 2020).

Enfrentando la Migración Rural

Los flujos migratorios por cuestiones alimentarias, climáticas, económicas, políticas y sociales, son una constante en las familias rurales, estas, se frenan cuando una comunidad tiene las herramientas para producir sus propios alimentos, puede crear empleo y fomentar el comercio; con esas medidas (entre otras) las personas podrían quedarse en los territorios a los que están vinculados.

Asimismo, la migración de comunidades rurales hacia áreas urbanas ha tenido un impacto negativo en la cohesión social y económica de las zonas rurales. La agroecología, al promover la creación de empleo en la agricultura sostenible, fomenta la permanencia de las personas en sus comunidades de origen. Además, las prácticas agroecológicas a menudo involucran la colaboración comunitaria y la autogestión, fortaleciendo los lazos entre los habitantes rurales y su entorno (Pascual, A. 2018).

Promoviendo el Desarrollo Digno

La agroecología no se limita a abordar problemas específicos, sino que también promueve un desarrollo integral y sostenible. Al adoptar este enfoque, las comunidades rurales pueden experimentar un empoderamiento económico, social y cultural. Los agricultores y las comunidades locales tienen la oportunidad de tomar decisiones sobre sus sistemas de producción y participar en la comercialización de sus productos, lo que les brinda una mayor autonomía.

Dicho sea de paso, el modelo agroecológico, dignifica al agricultor y empoderar a las personas, ya que pone valor en conocimiento tradicional y en el trabajo del agricultor; empoderando a las personas para ser agentes críticos del cambio en la transformación de sus sistemas alimentarios (Alvarado Castro, E. R. 2023).

4.5. Desafíos y obstáculos

Efectivamente, la construcción agroecológica en Latinoamérica enfrenta varios desafíos y obstáculos que dificultan su expansión y consolidación. Uno de los principales desafíos es el acceso a la tierra y a los recursos naturales. En muchos casos, los campesinos y campesinas que intentan adoptar prácticas agroecológicas no tienen acceso a la tierra o

a los recursos necesarios para implementarlas, debido a la concentración de la propiedad de la tierra en manos de grandes empresas agroindustriales y terratenientes, provocando la desigualdad social que se refleja en la falta de acceso a servicios básicos como agua potable, electricidad y transporte, lo que dificulta la implementación de prácticas agroecológicas.

En este sentido, el investigador brasileño Carlos Eduardo Siquiera enfatiza que "la democratización del acceso a la tierra es fundamental para la consolidación de la agroecología como alternativa al modelo agroindustrial dominante" (Siquiera, 2016, p. 26). Además, la falta de acceso a recursos como el agua, semillas y financiamiento también limita la adopción de prácticas agroecológicas.

Otro obstáculo es la falta de políticas públicas adecuadas que apoyen la agroecología y la soberanía alimentaria. En muchos países, las políticas agrícolas están orientadas hacia la producción agroindustrial y la exportación, lo que favorece a grandes corporaciones en detrimento de pequeños productores y comunidades locales. La investigadora argentina Lucía Fernández resalta que "la agroecología necesita de políticas públicas que la apoyen, la promuevan y la defiendan" (Fernández, 2016, p. 50).

Asimismo, la dependencia de los modelos convencionales de producción agrícola es otro obstáculo importante para la construcción agroecológica en Latinoamérica. Muchos agricultores y agricultoras han adoptado prácticas agroindustriales que dependen de agroquímicos y maquinaria pesada, lo que ha generado una fuerte dependencia de insumos externos y ha dañado el medio ambiente y la salud de las personas. Romper con esta dependencia es un desafío que requiere de cambios profundos en la forma en que se piensa la producción agrícola y en la forma en que se organizan los sistemas agroalimentarios, la investigadora mexicana Alicia Villarreal destaca que "los modelos agroindustriales han generado una concentración de la tierra y los recursos productivos, una homogeneización de los sistemas de producción y una dependencia tecnológica y financiera" (Villarreal, 2018, p. 72).

Otro elemento es la falta de políticas públicas adecuadas para la construcción agroecológica en Latinoamérica. En muchos casos, los gobiernos no tienen políticas

claras para promover la agroecología y la soberanía alimentaria, y en algunos casos incluso promueven políticas que favorecen a las grandes empresas agroindustriales en detrimento de los pequeños agricultores. Es necesario que los gobiernos asuman un papel más activo en la promoción de la agroecología y la construcción de sistemas alimentarios más justos y sostenibles.

Debido a la falta de educación y formación muchas personas, especialmente jóvenes, no tienen acceso a una educación adecuada en agroecología, lo que limita su capacidad para adoptar prácticas agroecológicas y participar en la construcción de sistemas alimentarios más justos y sostenibles, creyendo que "la agroecología no es sólo un conjunto de técnicas agronómicas, sino una forma de entender y relacionarnos con el mundo. Por lo tanto, su construcción implica también un proceso de formación de conciencia crítica y de empoderamiento de las personas, especialmente de las y los productores rurales". (Altieri y Toledo, 2011) el objetivo de la "educación agroecológica es que debe fomentar el aprendizaje participativo, el intercambio de conocimientos, la valoración de la experiencia local y la construcción colectiva de soluciones a los problemas concretos de la producción y la vida en el campo". (Machín Sosa, 2018)

Para abordar el desafío educativo de la construcción agroecológica en Latinoamérica, es relevante mencionar a autores de Bolivia y Ecuador que han reflexionado sobre este tema y han propuesto soluciones desde sus contextos locales.

En el caso de Bolivia, el autor Eduardo Gudynas, en su artículo " Buen vivir: Germinando alternativas al desarrollo", resalta la importancia de una educación agroecológica que fomente la conciencia ambiental y promueva prácticas sostenibles en el ámbito agrícola. Gudynas afirma que "la educación agroecológica debe ser una herramienta para construir conocimientos y valores que permitan la transformación hacia sistemas agrícolas más sustentables" (Gudynas, 2011, p. 18).

En cuanto a Ecuador, la autora Natalia Sierra-Correa, en su investigación "Educación agroecológica en la formación docente: aportes desde el enfoque de saberes campesinos", destaca la importancia de incorporar los saberes campesinos en la formación docente para fortalecer la educación agroecológica. Sierra-Correa sostiene que "la educación agroecológica debe reconocer y valorar los conocimientos y

experiencias de las comunidades campesinas, fomentando una relación horizontal y de diálogo intercultural" (Sierra-Correa, 2019, p. 98).

Estos autores latinoamericanos de Bolivia y Ecuador resaltan la necesidad de una educación agroecológica que promueva la conciencia ambiental, la valoración de los saberes campesinos y el fortalecimiento de prácticas sostenibles en la agricultura. Sus reflexiones y propuestas brindan perspectivas relevantes para abordar el desafío educativo en la construcción agroecológica en dichos países.

De igual forma, un desafío ambiental para la construcción agroecológica en Latinoamérica es la preservación y regeneración de los suelos, ya que la agricultura convencional ha generado procesos de degradación y erosión que afectan la fertilidad y la capacidad productiva de los suelos.

Un ejemplo de esta problemática lo menciona la autora argentina Soledad Barruti en su libro "Mala Leche: El supermercado como emboscada". En él señala que "la degradación de los suelos debido a la agricultura convencional es uno de los principales problemas ambientales que enfrentamos" (Barruti, 2014, p. 126). Además, menciona que la agroecología se presenta como una alternativa para la regeneración de los suelos, ya que "permite recuperar la fertilidad natural de los suelos y así evitar su erosión y desertificación" (Barruti, 2014, p. 151).

Otro autor que aborda este desafío es el ecólogo brasileño Antonio Nobre, quien en su libro "La selva que arde y renace" destaca que "la regeneración de los suelos es esencial para la agricultura sostenible y la agroecología, y depende de la diversidad de plantas y microorganismos que interactúan en el ecosistema" (Nobre, 2020, p. 126). Nobre también destaca la importancia de la agroforestería, que combina la agricultura con la plantación de árboles, como una práctica agroecológica que puede ayudar a mejorar la calidad de los suelos y reducir la erosión.

Por ende, la agroecología emerge como una alternativa imprescindible para enfrentar los desafíos políticos, sociales y ambientales que plantea la agricultura contemporánea. A lo largo de este análisis, hemos explorado los principios fundamentales de la agroecología,

las experiencias agroecológicas en Latinoamérica y los obstáculos que se presentan en su camino hacia la construcción de un mundo más justo y sostenible.

La agroecología no se limita únicamente a la producción de alimentos, sino que también aborda la dimensión política y social de la agricultura. Como señala Silvia Rivera Cusicanqui, activista y académica boliviana, "la agroecología implica una transformación política profunda, porque no solo es una cuestión de métodos de producción, sino de relaciones de poder y propiedad" (Rivera Cusicanqui, 2014). Esta cita refleja la necesidad de abordar la agroecología desde una perspectiva política que cuestione los modelos dominantes de producción y propiedad.

Además, la agroecología tiene un impacto directo en la dimensión social, ya que fomenta la participación de las comunidades campesinas y promueve la equidad de género. Como destaca Luisa Paré, investigadora feminista de América Latina, "la agroecología y el feminismo se entrelazan en la búsqueda de una vida digna y sostenible, donde las mujeres campesinas y las comunidades rurales tengan un papel central en la toma de decisiones" (Paré, 2016).

En el ámbito ambiental, la agroecología se presenta como una respuesta efectiva a la crisis ecológica que enfrentamos. Altieri (1999) sostiene que "la agroecología se basa en el conocimiento de los ciclos naturales y en la conservación de los recursos naturales, lo que la convierte en una alternativa ecológicamente sostenible frente a los sistemas de agricultura industrial". Esta cita destaca el enfoque holístico de la agroecología y su capacidad para restaurar y preservar los ecosistemas.

En resumen, la agroecología no solo busca transformar los métodos de producción de alimentos, sino que también plantea una reconfiguración de las relaciones políticas, sociales y ambientales en la agricultura. La incorporación de enfoques políticos y sociales permite cuestionar las estructuras de poder existentes, mientras que la perspectiva ambiental busca restaurar la relación armoniosa entre la humanidad y la naturaleza.

La agroecología, como alternativa viable, se erige como una herramienta clave para la construcción de un mundo más justo y sostenible. Su enfoque integrado, que considera

aspectos políticos, sociales y ambientales, nos brinda la posibilidad de superar los desafíos actuales y sentar las bases para un futuro.

5. VOCES LATINOAMERICANAS: EXPERIENCIAS AGROECOLÓGICAS

“La ecología sin lucha social es sólo jardinería” - Chico Méndez

Las experiencias agroecológicas en Latinoamérica han mostrado, no sin problemas, dificultades y en lucha a contracorriente, ser una alternativa sostenible y efectiva para la construcción de un estilo de agricultura y de producción de alimentos enfrentada a la agricultura dominante. Estas experiencias se enfocan en la integración y combinación de prácticas agrícolas tradicionales y conocimientos científicos modernos, con el interés de producir alimentos de manera sostenible, sin depender de insumos externos y respetando los ciclos naturales. Las organizaciones campesinas, las comunidades rurales, junto a las cooperativas y los productores individuales han sido los protagonistas de estas experiencias agroecológicas en Latinoamérica.

En ese sentido, en el contexto de la sociología rural, la agroecología ha surgido como una alternativa prometedora que busca transformar los sistemas agrarios convencionales hacia modelos más sostenibles, justos y resilientes. A lo largo de este capítulo, exploraremos la riqueza y diversidad de las experiencias agroecológicas en América Latina a través de las voces de académicos y activistas de varios países de la región, como Ecuador, Cuba, Colombia, México, Bolivia y Brasil. Estas voces, provenientes de distintas realidades y perspectivas, en conjunto con una revisión bibliográfica, nos brindarán un panorama amplio y enriquecedor de la agroecología en la región.

La importancia de estas voces radica en su capacidad para proporcionar una visión holística y contextualizada de la agroecología, desvelando los desafíos y avances particulares que se presentan en cada país y comunidad.

En primer lugar, es fundamental reconocer que América Latina alberga una gran diversidad de condiciones agroecológicas y socioculturales, que influyen en la manera en que se abordan y se aplican los principios de la agroecología. Cada país tiene su propio contexto histórico, político y económico, lo que implica que las experiencias agroecológicas sean diferentes en cada lugar. Sin embargo, esta diversidad también

presenta una valiosa oportunidad para el intercambio de conocimientos y aprendizaje mutuo entre las distintas voces latinoamericanas.

Al articular estas voces, nos encontramos con una red de experiencias agroecológicas que se nutren unas a otras, generando aprendizajes colectivos y enriquecedores. La conexión entre académicos y activistas de diversos países nos permite identificar patrones comunes, compartir buenas prácticas y aprender de los desafíos enfrentados en cada contexto. Esta interconexión fortalece la capacidad de la agroecología para hacer frente a los problemas comunes que afectan a la agricultura convencional y promover un cambio transformador hacia sistemas alimentarios más justos y sostenibles.

Además, estas voces nos invitan a considerar la agroecología desde perspectivas múltiples y complementarias. Cada entrevista nos brinda una visión única, ya sea desde el enfoque académico que profundiza en los fundamentos científicos y teóricos de la agroecología, o desde la experiencia práctica y activista que nos muestra los desafíos y logros en el terreno. Esta variedad de perspectivas enriquece nuestro entendimiento de la agroecología y nos permite abordarla de manera integral, considerando aspectos sociales, económicos, ambientales y culturales.

A medida que avancemos en este capítulo, exploraremos las experiencias agroecológicas en cada uno de los países mencionados, destacando sus apuestas, avances y desafíos particulares. Desde los avances en políticas públicas que han promovido

la agroecología como estrategia de desarrollo rural sostenible en Ecuador, hasta las iniciativas comunitarias de agroecología en Cuba que han logrado garantizar la seguridad alimentaria y fortalecer la autonomía de las comunidades locales.

5.1. Agroecología en Colombia

La agroecología en Colombia ha experimentado un desarrollo significativo a lo largo de las décadas. Esta historia comienza en una época narrada que abarca desde finales de la década de 1980 hasta la primera década del nuevo milenio. Durante este período, la agroecología emergió no solo como un enfoque diferenciado para abordar y resolver los problemas del sector agrario y rural, sino también como una expresión política de

inconformismo con los modelos de desarrollo establecidos (Restrepo y Pinheiro, 2009; Altieri y Toledo, 2011). Los debates sobre los límites, alcances, definiciones y metodologías de la agroecología estuvieron en constante evolución, especialmente en una época en la que su corpus teórico a menudo se confundía con las prácticas de las agriculturas alternativas a la revolución verde, es decir, la agricultura convencional. La agroecología se convirtió en un movimiento social con múltiples reivindicaciones en los planos sociales, económicos, políticos y ecosistémicos (Funes, 2002; Rosset, 1999). Este período fue fundamental para la consolidación de la agroecología en el país y marcó el inicio de una apasionante travesía que ha perdurado hasta la actualidad.

En los años setenta y ochenta, Colombia experimentó un crecimiento en la conciencia ambiental que permeó a toda Latinoamérica. Esto dio lugar a la formación de numerosas organizaciones en el país, muchas de las cuales se orientaron hacia la producción agrícola, abrazando tanto las prácticas campesinas tradicionales como los conceptos y métodos de la ecología, que en ese momento comenzaba a popularizarse desde la academia (Mejía, 2001). Los debates generados por el movimiento ambiental involucraron diversos aspectos, incluyendo lo biofísico y lo cultural, lo individual y lo colectivo, lo político y lo económico, desafiando las experticias dominantes. En este contexto, la década de los setenta fue propicia para que en Colombia germinara la ideología de las agriculturas alternativas, y la "agricultura ecológica" encontró un terreno fértil en el país (Mejía, 2001).

La agricultura ecológica, como una de las corrientes de las agriculturas alternativas, propuso manejos de los recursos naturales que abarcaron un amplio espectro, desde sistemas orgánicos que rechazaban por completo los insumos químicos sintéticos hasta aquellos que los aceptaban en ciertas circunstancias para controlar plagas y enfermedades. La diversidad de enfoques dentro de la agricultura ecológica reflejó la riqueza y la complejidad de esta corriente (Rivera, C., & Sicard, T. 2013). Además, se observó que, en el contexto colombiano, la misma forma de agricultura recibía diferentes nombres, reflejando una terminología variada. Se encontró que mientras en el mundo latino y germano se llamaba "biológica", en el mundo anglosajón se denominaba

"orgánica" y en Escandinavia, Dinamarca y España se conocía como "ecológica" (Guzmán Casado et al., 2000).

En la década de 1980, en Colombia se comenzó a consolidar la presencia de las agriculturas alternativas bajo diversos nombres, incluyendo la agricultura biológica, ecológica, orgánica, biodinámica, sostenible, conservacionista y agroecológica. Estos enfoques, ya sea de manera directa o indirecta, involucraron (Rivera, C., & Sicard, T. 2013). Cambios significativos en la forma en que se abordaban los desafíos agrarios y rurales. La consolidación de estas prácticas estuvo intrínsecamente ligada al contexto histórico de Colombia y a las coyunturas ambientales, económicas y sociales que se presentaban (Rivera, C., & Sicard, T. 2013).

El fomento de las agriculturas ecológicas en Colombia estuvo estrechamente vinculado al desarrollo de organizaciones no gubernamentales. Estas organizaciones desempeñaron un papel crucial, influyendo tanto en la práctica agrícola a nivel de finca como en la promoción y adopción de políticas gubernamentales relacionadas con la agroecología. Además, contribuyeron a la formalización del discurso agroambiental desde la academia (Rivera, C., & Sicard, T. 2013).

Las agriculturas alternativas que se arraigaron en Colombia tomaron en consideración las necesidades específicas de las comunidades rurales, así como sus contextos regionales y nacionales. Un enfoque integral que incluyó tanto las ciencias sociales como las ciencias agropecuarias permitió un análisis completo y enriquecedor de estos sistemas agrarios. Se crearon proyectos interdisciplinarios que reunían a expertos en ambas áreas para evaluar y mejorar las prácticas existentes. Esta colaboración multidisciplinaria resultó en un entendimiento más profundo de la agroecología, que se reveló como mucho más que simplemente una forma de producción agropecuaria. La agroecología se destacó por su componente social y de conocimiento, que demostró ser esencial en la construcción de sistemas agrarios sostenibles (Rivera, C., & Sicard, T. 2013).

La agroecología en Colombia ha sido un viaje de constante evolución, desde su surgimiento como una respuesta a los desafíos agrarios y una expresión del inconformismo frente a los modelos de desarrollo establecidos. A lo largo de las décadas,

la agroecología se ha convertido en un enfoque integral para abordar los problemas del sector agrario y rural en el país. Ha trascendido la mera producción agrícola para abordar cuestiones sociales, ecológicas y económicas. La agroecología ha demostrado que es mucho más que una alternativa a la producción con agroquímicos; ha incentivado modelos de vida alternativos donde las relaciones de los seres humanos consigo mismos y con la tierra se vuelven armónicas.

En un país con una rica diversidad geográfica y social como Colombia, la agroecología se ha revelado como una herramienta poderosa para abordar los desafíos agrarios y rurales. Permite una gestión sostenible de los recursos naturales, promueve la resiliencia de las comunidades rurales y fortalece la seguridad alimentaria. Además, la agroecología reconoce la importancia del conocimiento local y de la colaboración interdisciplinaria, lo que la convierte en un enfoque valioso para el desarrollo sostenible.

La historia de la agroecología en Colombia es una historia de adaptación, aprendizaje y resistencia. A medida que el país enfrenta desafíos ambientales, económicos y sociales, la agroecología se presenta como una necesidad apremiante. Ofrece un camino hacia sistemas agrarios más sostenibles y comunidades rurales más resilientes. En un mundo que busca soluciones a problemas globales como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, la agroecología en Colombia se erige como un faro de esperanza, un modelo a seguir en la construcción de un futuro más sostenible y equitativo.

5.2. Agroecología en Bolivia

Bolivia, en su amplio territorio y con gran diversidad bio-cultural (36 pueblos indígenas originarios), aun practica una agricultura fuertemente influida por los saberes y costumbres ancestrales. Los procesos institucionales realizados con la participación de indígenas y campesinos constantemente confirman que mucha de la actividad agrícola actual tiene, en diferentes niveles, bases agroecológicas. En el presente, ambas

–agricultura tradicional y agroecológica – paulatinamente van siendo incluidas en la normativa nacional y reconocidas en las políticas públicas resultantes.

Al igual que en diversos países de América Latina, en Bolivia, la agroecología se origina en las prácticas ancestrales. Estas prácticas aprovechan las complejas interacciones

ecológicas en armonía con la estructura sociocultural. Los agricultores indígenas han desarrollado, a lo largo de generaciones, estrategias para utilizar y conservar la agrobiodiversidad, el suelo y el agua. Esto es fundamental para mantener los ciclos y las interdependencias naturales en un entorno caracterizado por desafíos constantes. La agroecología se manifiesta como una respuesta necesaria para la preservación de los recursos naturales en estas comunidades (Catacora-Vargas et al., 2015).

En 1985, en medio de un contexto nacional marcado por dictaduras intermitentes, un cuestionamiento profundo de los modelos de desarrollo y la formación de los primeros movimientos sociales, como la Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia (CSUTCB) en 1979 y la Federación Nacional de Mujeres Campesinas de Bolivia 'Bartolina Sisa' (FNMCB-BS) en 1980, surgió la creación de Agroecología Universidad Cochabamba (AGRUCO). Este evento tuvo lugar en la Facultad de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y Forestales (FCAPyF) de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS). (Delgado, 2011)

En sus primeros años, AGRUCO se centró en fortalecer las prácticas agrobiológicas que habían sido iniciadas por el Programa de Agricultura Campesina (PAC) y en fomentar debates en contextos académicos. Con el tiempo, a través del intercambio de experiencias con organizaciones como el Centro Latinoamericano de Desarrollo Sustentable (CLADES) de Chile, el Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas (PRATEC) de Perú y el Movimiento Agroecológico de América Latina y el Caribe (MAELA), AGRUCO embarcó en un proceso de exploración y revalorización del conocimiento y prácticas de las comunidades indígenas, originarias y campesinas.

De acuerdo con Delgado (2011) este proceso abarcó áreas de interculturalidad, diálogo de saberes, investigación interdisciplinaria y desarrollo endógeno. AGRUCO ha aportado significativamente a esta evolución de diversas maneras:

- Bases Epistemológicas de la Agroecología: AGRUCO contribuyó al desarrollo de las bases epistemológicas de la agroecología en Bolivia. Esto implica una visión integral que acentúa la dimensión sociopolítica-económica, especialmente enfocada en la economía comunitaria y la reciprocidad, junto con la dimensión espiritual desde la perspectiva vivencial indígena y campesina.

- Educación y Formación: Se establecieron espacios para la educación, investigación-acción participativa y análisis académico de la agroecología en el sistema universitario estatal. Se iniciaron programas de formación a nivel técnico (auxiliar, medio y superior), pregrado (licenciatura) y posgrado (diplomado, especialidad, maestría y doctorado) bajo el Programa de Formación Continua Intercultural Descolonizador (PFCID) con más de 15 años de experiencia.
- Incidencia en Políticas Públicas: AGRUCO tuvo un impacto significativo en políticas y programas a nivel municipal y nacional relacionados con la producción agroecológica, diálogo de saberes y desarrollo sostenible endógeno. Uno de los ejemplos notables es la participación de AGRUCO en la Asamblea Constituyente que elaboró la Nueva Constitución Política del Estado (NCPE), reflejada en el Artículo 91 que enfatiza la importancia de incorporar los saberes colectivos de las naciones y pueblos indígena, originario y campesinos en la educación superior.
- Marco Legal y Políticas Públicas: La influencia de AGRUCO se extiende a la creación de la Ley No. 300, Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien. Esta ley es un testimonio tangible del compromiso de AGRUCO en la promoción de un enfoque de desarrollo que integra consideraciones ambientales, económicas y culturales en pos de un "Vivir Bien."

Finalmente, la evolución de la agroecología en Bolivia ha sido un proceso enriquecedor que se ha desarrollado a través de la revalorización de las prácticas indígenas y campesinas, la construcción de bases epistemológicas sólidas y un compromiso con la educación y la formación. La influencia de AGRUCO, con su participación en la redacción de la Nueva Constitución Política del Estado y la contribución a la creación de leyes como el Marco de la Madre Tierra, demuestra el impacto positivo que puede tener la agroecología en la formulación de políticas públicas.

Este camino hacia la agroecología integral destaca la importancia de considerar tanto los aspectos técnicos y científicos como los socioeconómicos y culturales en la búsqueda de soluciones sostenibles. La agroecología en Bolivia no solo representa un enfoque agrícola, sino un paradigma que promueve la armonía con la naturaleza, la equidad y la participación de las comunidades indígenas y campesinas en la construcción de un futuro

sustentable. Estos esfuerzos y logros de AGRUCO son ejemplos valiosos de cómo la agroecología puede trascender la teoría y convertirse en una fuerza de cambio concreta y positiva en la sociedad boliviana.

5.3. Agroecología en Brasil

Brasil ha experimentado un notorio florecimiento de la agroecología, un fenómeno que ha sido antecedido por figuras influyentes en el campo. Destacan J. Lutzenberger, cuya obra "Fundamentos Ecológicos da Agricultura" (1981) representa un hito al fundamentar, desde una perspectiva filosófica, alternativas agrícolas. Asimismo, la contribución de M. Primavesi (1984) con su obra "El Manejo Ecológico de Suelos" ha detallado una teoría de vital importancia sobre la salud del agroecosistema, fundamentada en la gestión del suelo (Khatounian 2002).

En las décadas posteriores, los progresos en el ámbito de la agroecología en Brasil se hallan intrincados en tres procesos fundamentales. En primer lugar, emergió una nueva generación de agroécólogos brasileños que, en su mayoría, encontraron su vocación como educadores y eruditos en las instituciones académicas estatales y centros de investigación y extensión. Paralelamente, el movimiento de agricultura familiar reposicionó su enfoque hacia la agroecología. En tercer lugar, se observó una significativa incursión de agroécólogos en posiciones clave a nivel estatal y federal, desde donde se promovieron innumerables iniciativas para el desarrollo agroecológico (VonderWeid 1994, Petersen 2009).

Indudablemente, el hito de mayor relevancia radica en la convergencia ideológica entre la agroecología y las principales entidades rurales y políticas de la vasta geografía brasileña. Estas instituciones abarcan la Confederación Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), la Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar (FETRAF), y el Movimento dos Trabalhadores Sem Terra Ruraes (MST). Históricamente, estas organizaciones han liderado la lucha contra las profundas desigualdades en el ámbito agrario, donde un ínfimo 1.6% de los terratenientes ostenta el 47% de las tierras, y meramente el 3% de la población rural detenta el 66% de las tierras cultivables.

No es casual que el MST haya asumido y promovido la agroecología dentro de sus filas, contando con una membresía que supera los 1.5 millones de miembros. En un acto emblemático, el Congreso Nacional del MST celebrado en 2005, que congregó a 11,000 participantes, respaldó la agroecología como fundamento tecnológico para la agricultura a pequeña escala. Este compromiso se tradujo en iniciativas educativas de envergadura, como la creación de 12 escuelas autónomas de agroecología y el surgimiento del Centro "Chico Méndez" en 2004. La senda agroecológica se consolidó con la creación de la Escuela Latinoamericana de Agroecología en Paraná en el mismo año.

El MST ha desarrollado prácticas agroecológicas como la agroforestería, la rotación de cultivos, el uso de abonos orgánicos, entre otras, y ha logrado obtener cosechas abundantes y de alta calidad sin dañar el medio ambiente. Además, el movimiento ha creado una serie de redes y circuitos de comercialización directa que han permitido que las y los productos agroecológicos lleguen a consumidores urbanos a precios justos, asimismo, la formación educación agroecológica en Brasil del MST ha desarrollado un programa de educación agroecológica que busca formar a jóvenes campesinas y campesinos en prácticas agroecológicas y en promover la soberanía alimentaria. Este programa ha formado directamente a más de 10,000 jóvenes en todo el país y ha sido reconocido por su impacto en la reconstrucción del tejido social y la organización política y social de las comunidades campesinas. (MST, 2015)

Las motivaciones que han impulsado a los movimientos sociales rurales a abrazar la agroecología son cuatro y de índole cardinal. En primera instancia, la agroecología representa una fuerza movilizadora en el plano social, al requerir la participación continua de los agricultores. Seguidamente, se sustenta en un enfoque que concuerda con las raíces culturales, al arraigarse en saberes tradicionales y propugnar un diálogo entre estos y los métodos científicos contemporáneos. Económicamente, la agroecología fomenta técnicas sostenibles, acentuando el aprovechamiento de los conocimientos autóctonos, la biodiversidad agrícola y los recursos locales, con la notable consecuencia de liberar a la producción de la dependencia de insumos externos. Y finalmente, intrínsecamente, la agroecología emana de una perspectiva ecológica al evitar la alteración de los sistemas productivos preexistentes, abogando por la diversidad, la

sinergia y la optimización del rendimiento y eficiencia del sistema productivo (Altieri, M., & Toledo, V. M, 2011).

La agroecología se consolida así no solo como una ciencia emergente, sino también como un campo de conocimiento transdisciplinario, permeado por las ciencias sociales, agrarias y naturales, con particular énfasis en la ecología aplicada. EMBRAPA ha empleado la agroecología como fundamento para impulsar la agricultura sostenible y los programas de desarrollo rural en el país, demostrando su influencia trascendental (Petersen, 2009). Una de las experiencias agroecológicas más destacadas en Latinoamérica es la del Movimiento de Trabajadores Rurales Sin Tierra (MST) de Brasil. Este movimiento nació en los años 80 como respuesta a la falta de acceso a la tierra y la concentración de esta en manos de grandes propietarios en un inmenso país en manos de unos cuantos dueños. A través de la ocupación de tierras improductivas y la creación de asentamientos, el MST ha logrado la producción de alimentos de manera agroecológica y la reconstrucción del tejido social en zonas rurales.

5.4. Agroecología en Cuba

Cuba tiene una historia rica en la aplicación de principios agroecológicos en su agricultura. Esta historia se remonta a las décadas de 1960 y 1970, cuando el país adoptó un enfoque basado en la agroecología como respuesta a varios desafíos, incluyendo la dependencia de productos químicos importados y la necesidad de aumentar la producción de alimentos de manera sostenible.

La isla enfrentó una situación crítica a principios de la década de 1990 cuando la desintegración del campo socialista de Europa del Este generó una drástica reducción en su capacidad de importar agroquímicos y otros insumos agrícolas. Este hecho puso al modelo agrícola cubano en una posición de vulnerabilidad (Funes-Monzote, 2006) extrema, debido a la excesiva dependencia de los insumos y la concentración de la población rural en áreas urbanas. Sin embargo, para contrarrestar la escasez de recursos y alimentos, Cuba adoptó un enfoque agroecológico. Se promovieron prácticas orgánicas, diversificación de cultivos y agricultura urbana. Esta transición permitió al país mitigar la crisis alimentaria y establecer las bases para un sistema agrícola más

sostenible. Se hizo evidente que el modelo convencional no era sostenible y requería una transformación significativa. Para abordar esta situación, el gobierno cubano diseñó el Programa Nacional de Acción para la Nutrición (PNAN) en 1992. Este programa tenía como objetivos incrementar y diversificar la producción nacional de alimentos, importar aquellos alimentos necesarios para complementar la producción local y fomentar la cultura del autoconsumo en todas las regiones del país (Funes-Monzote, 2006).

De esta manera, Cuba se convirtió en un líder mundial en agricultura orgánica y agroecología. El movimiento de agricultura orgánica promovió prácticas como el uso de abonos orgánicos, control biológico de plagas, rotación de cultivos y sistemas de agricultura urbana en ciudades como La Habana.

Asimismo, la agroecología en Cuba no se limitó a la práctica, sino que se integró en la educación. El país incorporó la agroecología en su sistema educativo, capacitando a futuros agricultores en prácticas sostenibles y agroecológicas. Además, se llevaron a cabo investigaciones significativas para mejorar las prácticas agroecológicas, y se establecieron instituciones y centros de investigación dedicados a la agroecología. Esto contribuyó al desarrollo de soluciones adaptadas a las condiciones cubanas.

Un paso crucial en esta transición hacia la agroecología fue la creación de las Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC) en 1993. Estas unidades tenían como propósito descentralizar y reducir la escala de las grandes empresas estatales en el sector agrícola, permitiendo un uso más eficiente de la tierra y una mayor diversificación en la producción (Funes-Monzote, 2006).

La siguiente tabla muestra a distribución de la organización agrícola cubana:

Tabla 3. Organización de la agricultura cubana.

Cuadro 1. Organización de la agricultura cubana (Martín, 2002).		
Sector estatal		Granjas estatales Granjas estatales de nuevo tipo (GENT) Granjas de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (FAR), incluyendo granjas del Ejército Juvenil del Trabajo (EJT) y del Ministerio del Interior (MININT) Fincas de autoconsumo en centros de trabajo e instituciones públicas
	Producción colectiva	Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC) Cooperativas de Producción Agrícola (CPA)
Sector no estatal	Producción individual	Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS) Fincas individuales en usufructo Productores individuales, propiedad privada
Sector mixto		Empresas mixtas entre el estado y capital foráneo

Por otro lado, el Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino (el cual se explicó y desarrolló en el capítulo 3) se convirtió en un motor de cambio en Cuba. Este movimiento, presente en 155 municipios a nivel nacional, desempeñó un papel fundamental en la promoción de prácticas agroecológicas y la transmisión de experiencias entre los agricultores. A través de la colaboración con instituciones científicas, se logró una integración efectiva de conocimientos tradicionales y científicos.

Lo más destacado de este proceso fue el alto nivel de conciencia desarrollado entre la población cubana y las capacidades creadas para la innovación y el intercambio de experiencias. La agroecología se convirtió en un pilar en la búsqueda de una agricultura más sostenible y en la construcción de un modelo alternativo de producción de alimentos en Cuba (González et al., 2017).

Cuba ha demostrado que la agroecología puede ser una respuesta efectiva a los desafíos agrícolas y medioambientales. Su experiencia se ha compartido internacionalmente y ha inspirado a otros países a considerar enfoques agroecológicos en la agricultura. La historia de la agroecología en Cuba es un testimonio inspirador de cómo un país puede transformar su sistema agrícola en tiempos de crisis y encontrar soluciones sostenibles que beneficien tanto a su población como al medio ambiente, lo que se traduce en un ejemplo de cómo un país puede abrazar la sostenibilidad y la seguridad alimentaria a

través de la agricultura sostenible, estableciendo un precedente sólido y valioso para el mundo en su búsqueda de sistemas alimentarios más equitativos y sostenibles.

5.5. Agroecología en México

La larga tradición de estudios campesinos, etnobotánicos y etnoecológicos en México ha sentado las bases para el desarrollo de la agroecología. Se han realizado numerosos estudios que caracterizan sistemas antiguos e indígenas que involucran sistemas complejos agro-silvo-pecuarios.

Por esta razón, la agroecología en México ha evolucionado a lo largo de los años, combinando conocimientos locales y científicos para promover prácticas agrícolas sostenibles en un país que se destaca como productor y exportador de productos agrícolas a nivel internacional. Su desarrollo ha sido impulsado por una serie de investigadores y organizaciones comprometidos con la conservación de recursos naturales, la biodiversidad y la soberanía alimentaria.

En ese sentido, la agroecología en México ha demostrado ser un campo multidisciplinario, enriquecido por una larga tradición de estudios campesinos, etnobotánicos y etnoecológicos. Esta tradición no siempre ha hecho uso explícito del término "agroecología", pero ha contribuido significativamente a su evolución en el país. Un hito crucial se encuentra en la década de 1970, cuando varios investigadores comenzaron a documentar los sistemas de manejo y domesticación de especies presentes en agroecosistemas campesinos e indígenas en todo México. Estos estudios se llevaron a cabo en seminarios sobre análisis de agroecosistemas organizados por el ingeniero Efraím Hernández X. y colaboradores del Colegio de Postgraduados (CP) de Chapingo (Astier, c., et al., 2009).

Además, la agroecología no se limitó a la documentación de alternativas productivas locales, sino que también se tradujo en el diseño de módulos para su implementación futura. Estos módulos incorporaron prácticas agroecológicas en los sistemas agrícolas tradicionales, promoviendo así la adopción de enfoques más sostenibles en la agricultura.

La tradición de estudios que caracterizan formas de manejo antiguas y tradicionales, como los sistemas agroforestales de café, los sistemas de maíces nativos, la milpa

mesoamericana, las chinampas de Xochimilco y el sistema de cajete en la mixteca alta, ha sentado las bases para el desarrollo de la agroecología en México. Estos estudios han explorado mecanismos de regulación de plagas, la influencia de la sombra en la producción de café y su impacto en la biodiversidad, contribuyendo al conocimiento y a la implementación de prácticas agroecológicas (Astier, c., et al., 2009).

En los años recientes, la agroecología en México ha producido una amplia variedad de estudios centrados en las prácticas de manejo que deben ser rescatadas en los agroecosistemas campesinos a lo largo del país. México destaca como uno de los principales productores y exportadores de productos agrícolas a nivel internacional y es líder en América Latina en términos de pequeños agricultores comprometidos con la agricultura orgánica. Esta combinación de factores posiciona a México como un terreno fértil para la expansión y consolidación de la agroecología en la región.

En resumen, la historia de la agroecología en México es una narrativa que combina la tradición de conocimientos ancestrales con la incorporación de enfoques científicos y académicos. Se ha forjado a través de décadas de esfuerzos de investigadores, instituciones académicas y organizaciones comprometidas con la agricultura sostenible y el manejo agroecológico de los recursos naturales.

5.6. Agroecología en Ecuador

La evolución de la Agroecología en Ecuador es un testimonio de la transformación de un enfoque agrícola en una corriente intercultural que conecta de manera significativa las zonas urbanas y rurales. Este proceso de cambio no ha estado limitado solo a lo agronómico, sino que ha englobado dimensiones económicas, políticas, culturales y sociales. La Agroecología en Ecuador es un puente de relación intercultural, donde la diversidad de actores sociales encuentra un espacio común para la acción colectiva y la construcción de nuevos escenarios de cambio social (Gortaire, R. 2017).

Un aspecto notable de esta evolución es la inclusión de la Agroecología en la legislación ecuatoriana. La Constitución de la República y la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria han reconocido la importancia de la Agroecología, marcando un punto de inflexión en su relevancia política. Esta inclusión destaca la capacidad de movilización e

incidencia de los actores sociales comprometidos con la promoción de la Agroecología. Además, es un reflejo del compromiso consciente de estos actores con el cambio social e institucional en Ecuador (Gortaire, R. 2017).

Asimismo, es un enfoque que va más allá de la agricultura convencional, ya que se inspira en la armonía y el respeto entre los seres humanos y la naturaleza. Este enfoque integra saberes ancestrales con disciplinas científicas modernas y se basa en los ciclos y procesos de los ecosistemas naturales. Busca desarrollar sistemas de producción, distribución y consumo agrícolas que sean sostenibles, eficientes y libres de agrotóxicos, transgénicos y otros contaminantes (Gortaire, R. 2017).

Por esta razón, la agroecología en Ecuador se ha convertido en un modelo productivo que promueve la diversidad y la sostenibilidad, basado en la profunda riqueza de la agricultura ancestral. La agrobiodiversidad local y el conocimiento acumulado por las diversas comunidades agroalimentarias desempeñan un papel central en este enfoque. La Agroecología no solo se apoya en la tradición, sino que también incorpora los avances

de la ciencia moderna para fomentar prácticas agrícolas respetuosas con el medio ambiente y socialmente justas (Gortaire, R. 2017).

En la siguiente tabla, se revelan los sistemas agrícolas tradicionales del Ecuador, mismos que han sido las bases para pensar la agroecología en el país. Cabe mencionar que allí se encuentran los sistemas más tradicionales de cultivo, refiriéndose a las comunidades indígenas y afros y también da lugar a las formas contemporáneas y modernas con el uso de tecnología.

Tabla 4: Sistemas agrícolas patrimoniales del Ecuador

Sistemas agrícolas patrimoniales del Ecuador		
No.	Sistema Agrícola	Característica determinante
1	<i>Chakra</i> andina	Manejo y adaptación a diversos pisos climáticos / centro de origen de cultivos y crías / sistema de semillas muy desarrollado.
2	Finca pasto	Rasgos ancestrales en tecnología de labranza mínima <i>Wachu rozado</i> / sistema silvopastoril/ conocimiento de ecosistema páramo.
3	Huerta palta	Adaptación al clima extremo de sequía / innovación tecnológica para siembra de agua / sistema agroforestal estable.
4	<i>Aja</i> shuar	Agrobiodiversidad muy alta / mimetizado con selva amazónica / profundidad espiritual en la relación con la naturaleza.
5	<i>Chakra</i> amazónica	Agricultura de lecho de río / comprensión de funcionamiento de ciclos de fertilidad del suelo y dinámica del río.
6	Finca montubia	Adaptabilidad a ecosistemas secos y húmedos / alta agrobiodiversidad / integración de subsistemas finca-era-albarrada.
7	Pueblo de manglar	manejo integrado de 5 ecosistemas donde desarrollan pesca de estuario, recolección y agricultura: manglar-raconchal-finca-bosque húmedo tropical.
8	Pueblos del Cayapas	Manejo integrado de 3 subsistemas agrícolas (canoera, colino y cantero), pesca en río, recolección y caza en bosque húmedo tropical / interculturalidad Cachi – Afro.

El actual relato de la Agroecología en Ecuador se entrelaza de manera profunda con la reflexión sobre la Soberanía Alimentaria y la Economía Solidaria. Un estudio realizado en 2012 por el Colectivo Agroecológico en colaboración con la consultoría COPISA arrojó datos reveladores sobre la producción y comercialización agroecológica en el país. Este estudio identificó la existencia de al menos 140 circuitos agroecológicos de comercialización que involucran aproximadamente a 15 mil familias productoras y más

de 20 mil familias de consumidores estables. La consolidación de estos circuitos económicos agroecológicos se basa en la promoción de fórmulas de comercio directo entre consumidores y productores, así como en prácticas de comercio justo y otras estrategias similares (Gortaire, R. 2017).

Este fenómeno subraya la profunda conexión entre la Agroecología, la Soberanía Alimentaria y la Economía Solidaria. Demostrando que estos circuitos económicos no buscan la acumulación monetaria como su principal objetivo, sino que se centran en la satisfacción de necesidades auténticas y legítimas de las personas. Esto se logra respetando los límites naturales del ecosistema terrestre y fomentando relaciones económicas inclusivas y equitativas. Esta perspectiva no solo es un modelo productivo, sino un componente fundamental de una sociedad solidaria en la que las personas se respetan mutuamente como parte de una comunidad interdependiente. Además, otras redes como el Movimiento de Economía Social y Solidaria del Ecuador (MESSE) expresan esta relación y se unen de manera fraternal al Colectivo Agroecológico (Gortaire, R. 2017).

Este fenómeno no solo está transformando la forma en que se produce y se consume alimentos en Ecuador, sino que también está moldeando las bases de una sociedad más justa y sostenible. La Agroecología se convierte así en un motor de cambio que va más allá de la agricultura y se convierte en una herramienta para la construcción de una sociedad solidaria y respetuosa con el entorno natural.

Además, la irrupción de la Agroecología en Ecuador en la esfera pública ha resultado en un impacto significativo. A través de la participación ciudadana, este enfoque se ha hecho un espacio en el debate público y en la mente colectiva de la sociedad ecuatoriana. Es fácilmente reconocible en diversos medios de comunicación, como entrevistas, publicaciones periódicas y campañas de difusión. Además, se ha vuelto una presencia común en presentaciones públicas y eventos múltiples, desde el Festival Nacional hasta las jornadas académicas agroecológicas. La incorporación de la Agroecología en el ámbito universitario también se ha expandido, con múltiples centros académicos ofreciendo nuevos cursos y programas de maestría. La creación y fortalecimiento de circuitos económicos agroecológicos, como ferias y tiendas, se refleja en la guía

agroecológica, que registra más de 130 iniciativas en todo el país. Además, ha emergido un movimiento de consumidores enfocado en la agroecología, que ha lanzado campañas de sensibilización y promoción. Esta presencia creciente y diversificada de la Agroecología en la sociedad ecuatoriana demuestra su influencia y promete un futuro prometedor para este enfoque agrícola sostenible en Ecuador. (Rivera & Sicard, 2013)

Por último, es importante, decir que la agroecología se ha articulado a todas las dimensiones sociales del pueblo ecuatoriano, pero el más significativo, a la legislación propia, como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 5: incursión de la agroecología en la legislación ecuatoriana

Artículo	Contenido
3	Obligaciones del estado.- Incentivar el consumo de alimentos sanos, nutritivos de origen agroecológico y orgánico, evitando en lo posible la expansión del monocultivo y la utilización de cultivos agroalimentarios en la producción de biocombustibles, priorizando siempre el consumo alimenticio nacional.
7 – 8	Agrobiodiversidad y Semillas.- El Estado así como las personas y las colectividades protegerán, conservarán los ecosistemas y promoverán la recuperación, uso, conservación y desarrollo de la agrobiodiversidad y de los saberes ancestrales vinculados a ella.... El Estado así como las personas y las colectividades promoverán y protegerán el uso, conservación, calificación e intercambio libre de toda semilla nativa.
14	Fomento a la producción Agroecológica y Orgánica.- El Estado estimulará la producción agroecológica, orgánica y sustentable, a través de mecanismos de fomento, programas de capacitación líneas especiales de crédito y mecanismos de comercialización en el mercado interno y externo, entre otros. En sus programas de compra pública dará prioridad a las asociaciones de productores agroecológicos.
21	Comercialización interna.- Los gobiernos autónomos descentralizados proveerán de la infraestructura necesaria para el intercambio y comercialización directa entre pequeños productores y consumidores, en beneficio de ambos, como una nueva relación de economía social y solidaria.
27	El Estado, con el fin de disminuir y erradicar la desnutrición y malnutrición, incentivará el consumo de alimentos nutritivos preferentemente de origen agroecológico y orgánico, mediante el apoyo a su comercialización, la realización de programas de promoción y educación nutricional para el consumo sano.

Al mismo tiempo en México, una de las cooperativas rurales más exitosas del país, como lo es la Tosepan Titataniske, una organización indígena ubicada en la Sierra Norte de Puebla, que se enfoca entre otros rubros a la producción de café orgánico, así como en la promoción de prácticas agroecológicas en diferentes cultivos y en la defensa de los derechos de los campesinos e indígenas en la región; esta se formó en 1977 y actualmente cuenta con más de 5,000 socios y socias, bajo un importante enfoque de género. La producción de café orgánico junto a otros cultivos como la pimienta han permitido a los productores obtener mejores precios por su café y reducir su dependencia de los insumos externos. Además, la cooperativa ha establecido un sistema de educación popular para sus socios y sus comunidades, con el fin de promover la agroecología y la soberanía alimentaria (Gómez, L. 2016).

De la misma manera, es importante señalar que las mujeres se han organizado y trabajan conjuntamente en estas transformaciones y no como acompañantes de los campesinos sino como protagonistas de procesos organizativos y productivos en que generan procesos autonómicos, desde luego no sin dificultades. En Colombia, la organización Semillas de Vida ha trabajado con mujeres campesinas para promover la agroecología, el cuidado de la naturaleza y la conservación de la biodiversidad en sus comunidades. A través de su programa "Mujeres sembrando vida", se ha capacitado a más de 500 mujeres en prácticas agroecológicas y procesos organizativos y se ha fomentado la creación de huertos familiares y el intercambio de semillas criollas. Además, se ha dado importancia a la organización y empoderamiento de las mujeres en la toma de decisiones sobre la producción de alimentos y el manejo de los recursos naturales. (Semillas de Vida, 2018).

Estas experiencias, en mayor o menor medida, muestran cómo la agroecología puede ser una herramienta para la reconstrucción del tejido social y la organización política y social de las comunidades campesinas, así como para la educación y el empoderamiento tanto de las mujeres como de los hombres. Como señala la investigadora brasileña Ana María Primavesi, la agroecología "es una alternativa a la agricultura industrial que tiene en cuenta las necesidades de las personas y el medio ambiente, y se basa en el conocimiento y la sabiduría de las comunidades campesinas" (Primavesi, 1982),

asimismo, Marta Astier en su artículo "La agroecología como alternativa de producción de alimentos en América Latina": "Las experiencias agroecológicas en América Latina se presentan como una alternativa viable para enfrentar los desafíos actuales de la agricultura y construir sistemas alimentarios más justos y sostenibles" (Astier, 2018, p. 13). Estas ideas nos permiten reconocer, en el contexto económico y político de América Latina, la importancia de procesos sociales alternativos en el plano de la agricultura y la ruralidad.

En resumen, a través de este rastreo latinoamericano, podremos apreciar la diversidad de enfoques, estrategias y desafíos que se presentan en el ámbito de la agroecología en la región. Estas experiencias nos enseñan que la agroecología no es solo una técnica agrícola, sino un movimiento social que busca transformar los sistemas alimentarios y promover la justicia social y ambiental.

Al articular y permitir que se complementen entre sí, podremos identificar lecciones aprendidas, buenas prácticas y posibles vías de colaboración entre los distintos países y comunidades. Este diálogo intercultural y transdisciplinario es fundamental para fortalecer la agroecología como una alternativa viable y sostenible para la agricultura y el desarrollo rural en América Latina.

6. EDUCACIÓN POPULAR AMBIENTAL: EL CASO DE UNICAM SUR Y CEPRODITES EN LOS ESTADOS DE GUERRERO Y MORELOS-MÉXICO

“compartir el conocimiento para construir un mundo mejor” – UNICAM-SUR

La educación popular y la agroecología se han venido encontrando en los últimos años como una combinación fructífera para impulsar procesos de cambio en el ámbito agrícola. La agroecología no solo se trata de cambios técnicos en las prácticas agrícolas, sino también de un cambio en la forma en que se entiende la relación entre los seres humanos y la naturaleza, y en cómo se organiza la sociedad en torno a la producción de alimentos. En este sentido, la educación popular se convierte en un elemento fundamental para la agroecología, ya que promueve la participación activa y consciente de las personas en la construcción de su propio conocimiento y en la toma de decisiones. Para que la

agroecología se convierta en un cambio real y sostenible en el tiempo, es necesario que se trabajen principios de la educación popular, que permitan la construcción de procesos educativos participativos y críticos en el ámbito agrícola. En este contexto, es fundamental identificar cuáles son los principios de la educación popular que pueden ser aplicados en la agroecología, y cómo estos principios pueden contribuir a una transformación profunda del sistema agrícola.

De acuerdo con Giraldo (2018) existen diferentes principios de la educación popular que pueden ser aplicados en la agroecología para un cambio más real, entre ellos se destacan

1. **Participación activa y horizontal:** La participación horizontal de los agricultores en el proceso de toma de decisiones y en la implementación de las prácticas agroecológicas es fundamental para que el proceso sea sostenible y duradero.
2. **Valoración del conocimiento local:** La agroecología reconoce la importancia del conocimiento local y la experiencia de los agricultores como una fuente valiosa de conocimiento para el proceso de transición agroecológica.
3. **Enfoque en el bienestar comunitario:** La educación popular y la agroecología promueven un enfoque en el bienestar comunitario y la solidaridad, fomentando la colaboración y el trabajo en equipo entre los agricultores.
4. **Fortalecimiento de capacidades:** La educación popular en la agroecología busca fortalecer las capacidades de los agricultores, brindándoles herramientas técnicas y teóricas para mejorar sus prácticas agrícolas y su capacidad de liderazgo en la comunidad.
5. **Transformación social:** La educación popular en la agroecología busca ir más allá de los cambios técnicos en la producción agrícola, para abordar problemas sociales, políticos y económicos más amplios, con el objetivo de lograr una transformación social más amplia y duradera.

Asimismo, la educación popular y la agroecología están estrechamente relacionadas en la promoción de una agricultura más sana y justa, basada en principios de sostenibilidad ambiental y social que centra el aprendizaje colectivo y horizontal, donde se valoran los conocimientos y experiencias de las personas, y busca la transformación social a través

de la acción consciente y crítica. En el contexto de la agroecología, la educación popular se utiliza para empoderar a las comunidades rurales y fomentar la toma de decisiones participativas en los sistemas de producción agroecológicos.

Por otro lado, la agroecología es una disciplina científica, pero también es un movimiento social que busca promover sistemas agrícolas sostenibles, socialmente justos y ecológicamente sanos. La agroecología busca integrar los conocimientos locales y científicos para diseñar sistemas de producción que promuevan la salud ambiental y social, la equidad, y la resiliencia de las comunidades rurales.

En la articulación de la educación popular y la agroecología, se busca integrar los conocimientos locales con la ciencia agroecológica, para diseñar sistemas de producción sostenibles y justos que estén en línea con las necesidades y valores de las comunidades rurales. Además, se busca empoderar a las comunidades a través de la educación popular, para que sean los actores principales en la toma de decisiones y la implementación de prácticas agroecológicas. En ese sentido, Martínez-Torres y Rosset (2014) afirman que “la agroecología no es una ciencia para el control y la dominación de la naturaleza, sino una ciencia para el diseño y la gestión de sistemas agrícolas sostenibles y socialmente justos, que integran los conocimientos y prácticas locales con la ciencia moderna” (p. 26).

En Latinoamérica, se han desarrollado diversas experiencias de educación popular y agroecológica que buscan generar un cambio en la forma de producción y consumo de alimentos en el campo rural. Estas experiencias buscan fomentar la agricultura sostenible y la soberanía alimentaria, promoviendo una participación activa y consciente de las comunidades campesinas en el proceso de producción y consumo de alimentos.

Un ejemplo de esto es la experiencia del Movimiento Agroecológico de América Latina y el Caribe (MAELA), que busca promover la agroecología como una alternativa viable y sostenible a la agricultura convencional en la región. El MAELA se enfoca en la educación popular y la formación de redes y alianzas entre campesinos y organizaciones comunitarias para el desarrollo de prácticas agroecológicas y la promoción de sistemas alimentarios locales.

Otro ejemplo es el movimiento de la agricultura urbana y periurbana en América Latina, que busca fomentar la producción de alimentos en las ciudades y sus alrededores, utilizando prácticas agroecológicas y una educación popular que promueve la participación y el trabajo colectivo de las comunidades urbanas.

Es así, como a continuación se presentarán distintas experiencias Latinoamericanas de agroecología en articulación con la Educación Popular.

En México, se encuentra el Centro de Estudios para el Cambio en el Campo Mexicano (CECCAM), que desde hace varios años ha venido trabajando en procesos de educación popular y agroecología. Según el investigador Eduardo Sevilla Guzmán, "la agroecología, más que una práctica productiva, es una propuesta social que busca la construcción de nuevas relaciones sociales, económicas y políticas" (Sevilla Guzmán, 2000).

En Ecuador, la organización Acción Ecológica ha venido desarrollando procesos de formación y educación popular en agroecología desde hace más de 20 años. En palabras de uno de sus integrantes, "la agroecología es una herramienta para la transformación social y la construcción de soberanía alimentaria" (Maldonado, 2004).

En Cuba, el proyecto de agricultura urbana y suburbana ha sido un ejemplo de cómo la educación popular y la agroecología pueden tener un impacto positivo en la vida de las personas. Según el investigador Julio Calzadilla, "la agricultura urbana y suburbana en Cuba ha sido una experiencia única, en la que la educación popular y la participación activa de la población han sido claves para su éxito" (Calzadilla, 2016).

En Bolivia, la organización CEPA (Centro de Ecología y Pueblos Andinos) ha venido trabajando en procesos de educación popular y agroecología en comunidades rurales del altiplano boliviano. Según uno de sus integrantes, "la agroecología es una respuesta a la crisis alimentaria y ambiental, y su promoción se basa en la educación popular y en la recuperación de saberes y prácticas ancestrales" (Pacheco, 2016).

6.1. Diálogo intercientífico

Es importante destacar que estas experiencias no son las únicas que existen en Latinoamérica, pero sí son ejemplos representativos de cómo la educación popular y la

agroecología pueden tener un impacto positivo en la vida de las personas y en el campo rural en un dialogo intercientífico que busca integrar y relacionar estos dos campos de conocimiento para abordar los desafíos de la agricultura y la sociedad de manera más holística y participativa.

El diálogo intercientífico entre la educación popular y la agroecología reconoce que ambos enfoques tienen objetivos comunes, como promover la participación y la autogestión de las comunidades, así como abordar las desigualdades sociales y ambientales. Este diálogo se basa en la idea de que la agroecología puede beneficiarse de la perspectiva y las metodologías de la educación popular, y viceversa.

En la práctica, el diálogo intercientífico implica la colaboración entre educadores populares, investigadores agroecológicos y agricultores u otros actores involucrados en la producción de alimentos. Se busca compartir conocimientos, experiencias y prácticas, y construir un espacio de intercambio y reflexión conjunta. Esto puede llevarse a cabo a través de talleres, capacitaciones, investigaciones participativas, intercambios de conocimientos y otras formas de colaboración.

6.2. Educación Popular y Agroecología en la era de la globalización

La globalización, tal como menciona Gutiérrez, (2001), ha sido objeto de representación social, esta manera de representación sitúa la dimensión de grupos sociales y es producida de manera colectiva. Se trata de un sistema clasificador en distintas dimensiones sociales, sea este el idioma, la cultura, la etnia, la clase, la raza, entre otros; estos aspectos son importantes para la globalización, porque, como se mencionó antes, la política de desarrollo igualmente era clasificatoria y esta, la de la globalización, también. Asimismo, y bajo la premisa de la hegemonía desarrollista, existe ahora la hegemonía globalizadora, y es que, a partir de la liberación económica, los tratados de libre comercio, la facilidad para acumular y la necesidad de modificar el deseo y la explotación, a partir de este fenómeno se dio otro tipo de sistema homogeneizante o quizá mutuo reproducido en escuelas y el sistema educativo escolarizado y excluyente, porque sí, la educación escolar es homogeneizadora y excluyente.

Al hablar de esto, nos podemos referir a que la escuela está pensada para infancias y juventudes que, tengan tiempo y disposición para educarse, lo cual, para poblaciones rurales es difícil, ya que en el campo la única función, como se menciona en las ciudades, no es solo estudiar, en ese sentido, y de manera paralela, el trabajo del campo y el estudio, son lugares antagónicos en un mismo espacio, pero, con el avance del pensamiento crítico, y los estudios de otras formas de educación, emerge la educación popular como el lugar emancipador de otras formas de instruirse, bajo un modelo real, consciente, político y crítico, en ese sentido, la educación popular, de acuerdo a Torres (2012) propone el planteamiento los principios que, fomentan por un lado las transformaciones desde el lugar de alfabetización de los pueblos que habitan la ruralidad, pero también de transformar las dinámicas de relacionarse con la naturaleza. Él plantea lo siguiente:

- 1) Una lectura crítica del orden social vigente y un cuestionamiento al papel integrador que ha jugado allí la educación formal
- 2) Una intencionalidad política emancipadora frente al orden social imperante
- 3) Un propósito de contribuir al fortalecimiento de los sectores dominados como sujeto histórico, capaz de protagonizar el cambio social.
- 4) Una convicción que desde la educación es posible contribuir al logro de esa intencionalidad, actuando sobre la subjetividad popular.
- 5) Un afán por generar y emplear metodologías educativas dialógicas, participativas y activas.

Estos principios marcan un modelo pedagógico de liberación dado a través de la conciencia de las condiciones materiales de una realidad específica, la cual necesita una transformación; estas transformaciones no se dan porque si, es necesario situarlas en un espacio territorial y unos sujetos organizados, así pues, los sectores rurales, habitados por indígenas, campesinos, negros y distintas identidades, han ejercido una larga lucha por la protección y defensa de sus territorios en cuanto estos principios interpretativamente³ están vigentes en sus dinámicas organizativas, teniendo en cuenta

³ Interpretativamente, porque si bien estos principios hacen parte de las transformaciones sociales, no necesariamente las organizaciones y colectivos que trabajan educación popular, lo hacen con esta guía,

que “un rasgo central en toda propuesta educativa popular es su clara intención política por transformar las condiciones opresoras de la realidad actual, para contribuir a la construcción de una nueva sociedad más justa y democrática” (Torres, 2012, p. 17).

Asimismo, las organizaciones sociales y movientes populares que tienen su origen en la defensa territorial, han sido consientes de cómo el capitalismo y la globalización han situado a la naturaleza como la mercancía intercambiable entre los terratenientes, empresarios y transnacionales burgueses, que buscan la fuerza de trabajo, la mano del obrero, para la producción de mercancías intercambiables, entendiendo que “la producción capitalista sólo sabe desarrollar la técnica, socavando al mismo tiempo las dos fuentes originarias de toda riqueza: la tierra y el hombre” (Giraldo, 2018, p.60).

Además, el capitalismo en la ruralidad también ha logrado que la participación social de los campesinos- proletarios, esté supeditada a la producción de capital y trabajo, vínculo que origina las relaciones de producción, dejando excluido a un grupo al que se le niega el derecho a educarse y organizarse, señalando que, «quien tiene el control de los medios de producción también tiene el control de las conciencias»⁴.

En este sentido, uno de los problema de fondo sobre el cual se sustenta y se sostiene la idea de globalización y capitalismo en la ruralidad, va de la mano de la dominación cultural, esto porque “son las estructuras sociales injustas las que impiden que las mayorías populares tengan la posibilidad de tener, saber, poder y actuar por sí y para sí mismas” (Torres, 2012, p.20), que impuso un régimen de dominio de la naturaleza y de cuerpos humanos sumisos y obedientes, desde una visión foucaultiana⁵, al servicio del sistema económico capitalista bajo un andamiaje que en Latinoamérica en los años 70’ se dio de manera institucional con el proyecto de desarrollo, modernidad y tecnología, convirtiendo a la naturaleza en una reserva de materias primas y a los hombres

o con un manual externo que les diga qué o cuáles dinámicas de organización deben seguir, estos se transforman de acuerdo a sus dinámicas, necesidades y contextos.

⁴ Comentario hecho por el Dr. Álvaro Reyes Toxqui, en la asignatura de Teoría Sociológica, el día 4 de mayo, 2022.

⁵ Hago referencia al pensamiento de Michel Foucault, sobre la disciplinariedad corporal de hombres, bajo prácticas de vigilancia y castigo.

desposeídos de su identidad y tradiciones, los convirtió en trabajadores-explotados agrícolas.

En tanto, esta realidad se transforma, solo hasta que se comprende que los sujetos populares, pueden ser sujetos de su propia emancipación; Marx (1948) enseña que “la acción común [...] es una de las primeras condiciones de su emancipación. En la misma medida en que sea abolida la explotación de un individuo por otro, será abolida la explotación de una nación por otra” (p.91).

En tanto, los análisis que realizó Giraldo (2018) sobre la obra de Marx, describe que en el capitalismo agrario se da una ruptura irreparable con aquello que Marx denominara como metabolismo social, que son “aquellos procesos de recirculación de energía entre el sembradío, los animales domésticos, y los seres humanos que habitan esos ecosistemas transformados con su propia fuerza de trabajo” (p.168), este concepto, podría ser una analogía entre el intercambio entre el hombre y la tierra, o el trabajo entre la sociedad y la naturaleza, o en palabras del propio Marx (1975) dice que, este trabajo es:

En primer término, un proceso entre la naturaleza y el hombre, proceso en que éste realiza, regula y controla mediante su propia acción su intercambio de materias con la naturaleza. En este proceso, el hombre se enfrenta como un poder natural con la materia de la naturaleza. Pone en acción las fuerzas naturales que forman su corporeidad, los brazos y las piernas, la cabeza y las manos, para de ese modo asimilarse, bajo una forma útil para su propia vida, las materias que la naturaleza le brinda. Y a la par que de ese modo actúa sobre la naturaleza exterior a él y la transforma, transforma su propia naturaleza, desarrollando las potencias que dormitan en él y sometiendo el juego de sus fuerzas a su propia disciplina (p.126).

Esta relación material; tierra, naturaleza, hombre, lleva a un lugar común en el hombre transforma los ecosistemas transformándose a sí mismo, siendo útil a su propia existencia, no obstante, esta relación esta mediada por relaciones de producción mercantiles, así pues, queda la emancipación de la tierra, la naturaleza y el hombre.

Organizaciones y movimientos sociales agrarios, consideran que las causas y las consecuencias del malestar agrario, bajo relaciones capitalistas mencionadas, únicamente se podrán detener planteando un nuevo sistema, transformando la conciencia de los hombres, y al mismo tiempo, la transformación de un modelo de agricultura sostenible, estos movimientos defienden el “concepto de agroecología como un pilar de la soberanía alimentaria, que busca la autonomía local, los mercados locales y la acción comunitaria en pro del acceso y el control de la tierra, el agua, la agrobiodiversidad, etc. (Rosset y Altieri, 2018, p.43).

Altieri (1999) precisa el origen de la agroecología en los conocimientos y las prácticas utilizadas por los indígenas y campesinos de Mesoamérica, los andes y el trópico húmedo, pero que fue adoptada en Latinoamérica en la década de 1970 y 1980 por Steve Gliessman y su grupo en el entonces Colegio Superior de Agricultura Tropical (CSAT) en Tabasco-México, inspirados por el trabajo de Efraím Hernández Xolocotzi, quien reconoció a las comunidades antes mencionadas y sus tradiciones como una fuente de conocimiento para conceptualizar y aplicar la agroecología.

De este modo, se planteó la agroecología como una alternativa al modelo de desarrollo rural para encarar la crisis ecológica y los problemas en el agro a partir del manejo sostenible de los recursos naturales, el acceso igualitario a estos, la conservación de recursos naturales y agrícolas, el uso de recursos renovables, la minimización del uso de productos tóxicos, el manejo adecuado de la biodiversidad, la maximización de beneficios a largo plazo, y la conexión directa entre agricultores. (Wezel et al., 2009).

En este sentido la agroecología plantea la necesidad de indagar sobre las interacciones socio-ecológicas que ayudan a entender los diversos fenómenos que se presentan en el agroecosistema, por lo tanto es preciso analizar los procesos de transformación que se han dado a partir de esta visión, y una de ellas es la reinterpretación de las comunidades agrícolas en su quehacer y a su lugar en el mundo; ello implica ubicarse en un nivel transdisciplinario que permita entender las complejidades desde una visión epistemológica fundamentada en procesos de educación popular que esboza la

integración de conocimientos empíricos y teóricos. Ante esto, la educación popular es definida por Peresson, Mariño y Cendales (1983) como: Un proceso colectivo mediante el cual los sectores populares llegan a convertirse en el sujeto histórico, gestor y protagonista de un proyecto liberador que encarne sus propios intereses de clase. Para ello, la educación popular debe verse como parte y apoyo a un proceso colectivo mediante el cual los sectores populares, a partir de su práctica social, van construyendo y consolidando su propia hegemonía ideológica y política, es decir, desarrollando las condiciones subjetivas, la conciencia política y la organización popular que les hará posible la construcción de su propio proyecto histórico.

Por ejemplo, La Vía Campesina (2015), cuenta con más de 70 escuelas y procesos de formación basados en la Educación Popular, pues ésta, tanto como método y concepción, se plantea la masificación de la Agroecología en los territorios y el fortalecimiento de la Soberanía Alimentaria de los pueblos. Todos estos procesos de formación agroecológica están siendo contruidos e organizados por organizaciones miembros de La Vía Campesina (párr. 4).

Por consiguiente, conviene enfatizar que “la agricultura tradicional no puede comprenderse cabalmente, y menos arrebatársele su poder, si antes no se atienden las raíces que le dan sustento al productivismo y a esa pulsión por extraer lo oculto de la naturaleza” (Giraldo, 2018, p.13). y estas ideas, hacen parte de un comprendido de representaciones sociales y culturales impuestos estructuralmente en las comunidades rurales a partir de sus deseos y pensamientos. En ese sentido, la agroecología busca potenciar habilidades y prácticas de intercambios mutuos; el trueque, las mingas, los tequios o la mano vuelta, asimilados en la interacción de colectividades humanas con principios de pluralidad y el consenso del trabajo comunitario que construye el saber desde un contexto concreto con las interrelaciones y temporalidades de los ciclos educativos y agrícolas.

En cuanto a esto, Rosset y Altieri (2018) plantean un aprendizaje basado en los siguientes elementos:

- El dialogo horizontal entre los diferentes tipos de conocimientos y saberes (*diálogo de saberes*) y el intercambio horizontal de experiencias (como el del CAC y otras de comunidad a comunidad) son básicos, lo que incluye diálogos horizontales entre los saberes campesinos, que suelen ser locales y detallados, y el saber científico, que puede ser más abstracto, teórico y universal.
- Integración holística de la formación técnico-agroecológica con los valores políticos, humanísticos e internacionalistas, incluyendo el respeto por la Madre Tierra y el *buen vivir*.
- Alternancia de los tiempos en la escuela con los tiempos en la comunidad y en la finca.
- Diseño de todos los espacios físicos y temporales de la experiencia escolar —no solo las horas lectivas, sino también las horas de trabajo en finca, el mantenimiento colectivo y la limpieza de la propia escuela, la preparación colectiva de las comidas y las actividades culturales— como componentes del proceso de formación de las personas para ser agroecólogos campesinos militantes, para ser los sujetos en la construcción colectiva de su propia historia.
- La autogestión, la organización colectiva, la administración de la escuela, así como el diseño y la aplicación del plan de estudios, también son parte de la experiencia formativa.
- El proceso educativo va dirigido no a formar técnicos o agrónomos agroecológicos “sabelotodo”, sino a formar facilitadores de procesos horizontales de procesos horizontales de intercambio de conocimientos y transformación colectiva.
- La noción de que la agroecología es fundamental para la resistencia campesina, para la construcción de la soberanía y autonomía alimentaria y para la construcción de una relación diferente entre los seres humanos y la naturaleza, y la noción también de que la agroecología es “territorial”, que requiere organicidad y que es sobre todo una herramienta de lucha y de transformación colectiva de la realidad en el campo.

En suma, la educación popular y la agroecología son alternativas interdisciplinas teóricas y prácticas a la globalización que buscan la transformación social y humana; que deben implementarse en un estrecho dialogo -en este caso- de agricultores en un proceso de innovación cognitiva, tecnológica y sociopolítica, íntimamente vinculados a los escenarios políticos, académicos y a los movimientos de resistencia campesina e indígena. Los dos paradigmas tienen unas intencionalidades económicas, sociales, ambientales, culturales, políticas y éticas. Acompañadas de enfoques metodológicos y teóricos propios, nutridos de diversas disciplinas en pro de un nuevo paradigma de desarrollo rural sostenible por el reconocimiento de las identidades, la participación y las redes de defensa territorial, combatiendo la globalización, el neoliberalismo agro extractivo, y la explotación de los campesinos, indígenas, negros y demás identidades rurales con eufemismos de desarrollo, progreso y globalización.

6.3. Experiencia de CEPRODITES Y UNICAM-SUR

CEPRODITES (Centro de Educación, Experimentación, Producción y Demostración de Insumos y Tecnologías Sustentables), es una organización en el Estado de Guerrero, México. Su nombre completo es "Centro de Promoción y Desarrollo de Tecnologías Sustentables" y se dedica a la promoción de tecnologías y prácticas agroecológicas para el desarrollo rural sustentable en la región.

Fue fundada en 1992 por un grupo de campesinos y promotores de desarrollo rural con el objetivo de promover la agroecología y la agricultura sustentable en la región. Desde entonces, ha trabajado en la capacitación de agricultores y promotores en prácticas agroecológicas y tecnologías sustentables, y en la promoción de la soberanía alimentaria y la conservación de los recursos naturales, ha desarrollado diversos proyectos agroecológicos en la región, incluyendo el establecimiento de huertos familiares, la promoción de técnicas de conservación de suelos y la producción agroecológica de maíz y otros cultivos. También ha trabajado en la comercialización de productos agroecológicos, facilitando la creación de redes de comercialización directa entre los agricultores y los consumidores locales.

La labor de CEPRODITES ha sido reconocida tanto a nivel nacional como internacional. La organización ha recibido varios premios por su trabajo en promover la agroecología y la agricultura sustentable en México, y ha sido destacada como un modelo de organización comunitaria exitosa en el desarrollo rural. Entre los autores que han mencionado la importancia del trabajo de CEPRODITES se encuentra Eduardo Sevilla Guzmán, quien en su libro "Agroecología y Cultura: Hacia un desarrollo rural sustentable en América Latina" destaca la labor de esta organización en la promoción de la agroecología y la conservación de los recursos naturales en la región.

Asimismo, CEPRODITES trabaja en temas de educación popular y formación en agroecología, como parte de su enfoque integral en el desarrollo rural sostenible. A través de talleres, capacitaciones y programas de formación, buscan fortalecer las capacidades de las comunidades locales para una gestión sostenible de sus recursos naturales y mejorar su calidad de vida. Además, promueven la participación y organización de las comunidades en la toma de decisiones y en la construcción de alternativas al modelo de desarrollo convencional.

UNICAM Sur es la Universidad Campesina del Sur, una iniciativa impulsada por organizaciones campesinas e indígenas de la sociedad civil que busca generar un espacio de formación, investigación y acción colectiva para fortalecer la agroecología y la soberanía alimentaria en la región sur de México.

La universidad se fundó en 2004 y se encuentra en el Estado de Morelos. Su enfoque se centra en el aprendizaje y la educación popular, basados en la experiencia y el conocimiento de los propios campesinos e indígenas. Además de la formación de técnicos y líderes comunitarios, UNICAM Sur también busca impulsar procesos de investigación participativa y fomentar la organización y colaboración de las comunidades en la toma de decisiones sobre temas relacionados con la agricultura y la alimentación.

CEPRODITES y UNICAM Sur tienen una relación estrecha, ya que ambos comparten una visión común de la educación popular y la agroecología como herramientas para la transformación social y la construcción de una sociedad más justa y sostenible, asimismo, trabajan en conjunto en la formación y capacitación de productores rurales y jóvenes en la promoción de la agroecología como una alternativa sostenible y justa en la producción

de alimentos. Además, ambas organizaciones han colaborado en la investigación y difusión de prácticas agroecológicas y la promoción de la educación popular como herramienta para el cambio social.

Tanto UNICAM SUR como CEPRODITES trabajan con metodologías de educación popular y participativa en sus procesos de formación y capacitación en agroecología. Estas metodologías buscan generar un aprendizaje horizontal y democrático, donde las comunidades son las protagonistas del proceso educativo y se fomenta la reflexión y el diálogo crítico.

Por ejemplo, CEPRODITES en su trabajo con agricultores y comunidades en el Estado de Guerrero, utiliza la metodología de la Escuela Campesina de Educación Popular (ECEP), la cual busca empoderar a las comunidades rurales mediante la promoción de la organización comunitaria y la formación en técnicas agroecológicas. Esta metodología se basa en la participación activa de los agricultores y sus familias, y busca generar un proceso de reflexión y aprendizaje conjunto.

Por otro lado, UNICAM SUR, en su trabajo, utiliza la metodología del Aprendizaje y Acción Participativa (AAP), la cual busca generar procesos de formación y capacitación a través de la participación de las comunidades en la identificación y solución de sus propios problemas. Esta metodología se basa en la interacción entre teoría y práctica, y busca fomentar la reflexión crítica y la toma de decisiones informadas por parte de las comunidades.

Ambas metodologías de educación popular buscan generar un cambio en las comunidades rurales no solo en términos técnicos, sino también en su capacidad de organización, participación y toma de decisiones informadas, lo cual contribuye a una agricultura más sana y sostenible.

6.4. Impacto de estas organizaciones en su territorio

El impacto de organizaciones como CEPRODITES y UNICAM SUR en sus contextos puede ser significativo. Por ejemplo, CEPRODITES ha trabajado en la promoción de la agroecología y la soberanía alimentaria en comunidades rurales en el estado de Guerrero, a través de la educación popular y la capacitación técnica, han ayudado a las

comunidades a producir alimentos más saludables y sostenibles, y a construir sistemas agroalimentarios locales más resilientes.

De manera similar, UNICAM SUR ha trabajado con comunidades campesinas e indígenas en el sur de México, utilizando la educación popular y la agroecología para promover prácticas agrícolas sostenibles y la preservación de los recursos naturales. Además, han creado redes de productores locales y han apoyado la comercialización de productos agroecológicos a través de ferias y otros canales de venta.

En general, estas organizaciones han logrado fomentar la participación comunitaria y la conciencia sobre la importancia de la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental. Además, han fortalecido la resiliencia de las comunidades frente a los impactos del cambio climático y los desafíos económicos, al promover sistemas agroalimentarios más locales y diversificados.

Por ello, es importante tener más proyectos como UNICAM SUR y CEPRODITES en Latinoamérica porque promueven un enfoque de desarrollo sostenible y equitativo en la agricultura y el medio rural. Estas organizaciones utilizan metodologías de educación popular y agroecología para capacitar y empoderar a las comunidades rurales, fomentando su participación en la toma de decisiones y la gestión de recursos naturales. Además, sus prácticas agroecológicas y su enfoque en la soberanía alimentaria tienen un impacto positivo en la salud y el bienestar de las comunidades locales y en la conservación del medio ambiente.

En un contexto latinoamericano donde los modelos de desarrollo impuestos históricamente han tenido un enfoque extractivista y excluyente, es importante impulsar iniciativas que promuevan la justicia social y ambiental, y que permitan a las comunidades rurales construir alternativas más sostenibles y justas. La experiencia de organizaciones como UNICAM SUR y CEPRODITES demuestra que es posible construir modelos de desarrollo rural más inclusivos y participativos, que valoran el conocimiento y la experiencia de las comunidades locales y promueven su autonomía y capacidad de decisión.

7. CONCLUSIONES

Esta investigación destaca el creciente interés en la relación entre educación popular y agroecología; destacando que una transformación a gran escala de los sistemas alimentarios y agrícolas, basada en enfoques agroecológicos, solo es posible cuando la sociedad se involucra en la construcción de un nuevo consenso en torno a la alimentación y la agricultura como cuestiones políticas (Meek, 2015; Meek et al., 2019).

Las consecuencias negativas documentadas de la revolución verde, la consolidación industrial y el monopolio de las semillas, los cereales y la tecnología, junto con los sistemas de comercio mundial que consideran los alimentos y la naturaleza como meras mercancías, apuntan hacia un futuro de la alimentación y la agricultura que difiere del actual modelo agroindustrial dominante.

En todo el mundo, campesinos y pueblos indígenas se organizan para resistir el acaparamiento de tierras, los megaproyectos y las injusticias climáticas. Exigen reformas agrarias populares, redistribución de la tierra, políticas públicas basadas en enfoques territoriales y un compromiso del Estado con sistemas alimentarios locales sostenibles (LRAN et al., 2018). Asimismo, la diversidad de resistencias a la dominación corporativa de la alimentación y la agricultura se refleja en el mosaico de iniciativas educativas realizadas por y para los movimientos rurales que luchan por la soberanía alimentaria (Batista, 2014; Meek et al., 2019).

Los movimientos sociales rurales están en la vanguardia de la promoción activa de procesos educativos agroecológicos. En muchos territorios se han establecido escuelas campesinas y procesos educativos basados en la agroecología. Estas iniciativas educativas presentan una diversidad notable, abarcando desde la educación formal en escuelas secundarias y educación superior hasta programas de capacitación campesina y escuelas que trascienden las aulas tradicionales.

Particularmente en América Latina, se observa una auténtica efervescencia de propuestas, enfoques, metodologías y prácticas en la formación agroecológica. Los movimientos sociales parten de una base sólida que combina teoría y práctica en la formación política emancipadora, enriqueciéndose al incorporar principios de la

educación popular y autónoma, abrazando el concepto de intelectuales orgánicos y promoviendo la visión de la "nueva mujer" y el "nuevo hombre" en la construcción de procesos formativos en agroecología (Guevara, 1965; Stronzake, 2013; Barbosa, 2015b, 2016, 2017; McCune & Sánchez, 2019).

Estas iniciativas educativas, dirigidas por movimientos sociales rurales, no solo están contribuyendo a la expansión de la agroecología, sino que también están fortaleciendo la capacidad de las comunidades locales para forjar un camino hacia la soberanía alimentaria. La combinación de enfoques teóricos y prácticos, junto con la adaptación a las realidades locales, es un componente clave de este éxito. Las lecciones aprendidas de estas experiencias deberían seguir siendo un recurso valioso en la promoción de prácticas agrícolas y alimentarias sostenibles en todo el mundo.

Por otro lado, en el proceso de consolidación de la agroecología como un principio y proyecto político sólido, se ha hecho hincapié en la importancia de reivindicar los saberes tradicionales, experiencias y las identidades socioculturales como elementos fundamentales en el proceso de aprendizaje (Barbosa, 2014; 2015a; Meek, 2015; McCune et al., 2016).

A nivel internacional, la agroecología ha surgido como una concepción pedagógica central, con dimensiones intrínsecamente feministas, anticoloniales y de lucha de clases. A diferencia de otras formas de agricultura alternativa, la agroecología se considera endógena (Rosset & Altieri, 2012; Rosset & Martínez Torres, 2012; Rosset & Altieri, 2017; Mier y Terán et al., 2018; Val et al., 2021).

Por ello, para superar las barreras que enfrenta la agroecología (Rosset & Altieri, 2017) y catalizar su expansión y masificación, es fundamental fortalecer los procesos educativo-formativos y territoriales liderados por las organizaciones campesinas (Val et al., 2021). En particular, las escuelas e institutos de agroecología que emergen como una herramienta central para formar individuos críticos y se convierten en la estrategia clave para cambiar las percepciones en el campo.

La conciencia agroecológica en el campesinado es vital en la construcción de alternativas al proyecto del capital global que amenaza la supervivencia humana. Esta conciencia,

que es inherentemente feminista, descolonizadora y anticapitalista, se basa en la observación y la colaboración con la naturaleza en la producción y distribución de alimentos. Los participantes de las escuelas campesinas son agentes capaces de transformar las dinámicas de poder y de impulsar cambios estructurales que acerquen a sus sociedades al horizonte de la soberanía alimentaria y popular.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Acosta, A. (2015). El Buen Vivir como alternativa al desarrollo. Algunas reflexiones económicas y no tan económicas. *Política y Sociedad*, 299-330.
- Altieri, M. (1999). *Agroecología: bases científicas para la agricultura sustentable*. Montevideo: Nordan-comunidad.
- Altieri, M. A. (2002). *Agroecología y desarrollo rural*. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Agronomía, Centro de Estudios sobre Desarrollo Rural Andino.
- Altieri, M., & Toledo, V. (2011). The agroecological revolution in Latin America: rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. *Journal of Peasant Studies*, 38(3), 587-612.
- Altieri, M. A., & Nicholls, C. I. (2020). La agroecología en tiempos del Covid-19. *Nexos > Crisis Ambiental > Impactos y Deterioro*.
- Alonso Mielgo, A. M., & Sevilla Guzmán, E. (1995). El discurso ecotecnocrático de la sostenibilidad. En *Agricultura y desarrollo sostenible* (pp. 91-120). Alfredo Cadenas Marín (Ed.). ISBN 84-491-0100-X.
- Alvarado Castro, E. R. (2023). Agroecología, retos y oportunidades ante la crisis alimentaria y ambiental. *Clavigero*, 7(29), agosto-octubre.
- Astier, C., Argueta Q, Orozco-Ramírez Q, Gonzáles SMV, & Morales HJ. (2015). Historia de la agroecología en México. *Agroecología*, 9-17.

- Calderón, J., & López Cardona, D. (2006). Orlando Fals Borda y la investigación acción participativa: aportes en el proceso de formación para la transformación. En P. Imen, P. Frisch y N. Stoppani, I Encuentro hacia una Pedagogía Emancipatoria en Nuestra América. Centro Cultural de la Cooperación Floreal Gorini. ISSN: 2347-016X.
- Calle Collado, Á., Gallar, D., & Candón, J. (2013). AGROECOLOGÍA POLÍTICA: LA TRANSICIÓN SOCIAL HACIA SISTEMAS AGROALIMENTARIOS SUSTENTABLES. Revista de Economía Crítica, 244-277.
- Cáceres, B. (2013). La agroecología como alternativa para la soberanía alimentaria. En: Memorias del Encuentro Nacional de Mujeres en Resistencia: Construyendo Soberanía Alimentaria (p. 22). Honduras: COPINH.
- Catacora-Vargas, G., Piepenstock, A., Sotomayor, C., Cuentas, D., Cruz, A., & Delgado, F. (2015). Del Conocimiento Indígena y Campesino a la Regulación Nacional: Breve Reseña de la Historia de la Agroecología en Bolivia. Agroecología, 10(2), 85-92.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2015). Mujeres rurales en América Latina y el Caribe: Un aporte al desarrollo sostenible.
- Coronil, F. (2000). Naturaleza del poscolonialismo: del eurocentrismo al globocentrismo. En La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas (págs. 53-67). Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- COPISA. (2012). Propuesta de ley orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento Agroecológico, Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria. - Comisión técnica de Agrobiodiversidad.
- De Sousa Santos, B. d. (2011). Introducción: Las epistemologías del Sur. *Informe sobre los riesgos mundiales del Foro.
- Delgado B., Freddy (2006). Diálogo intercultural e intercientífico: para el fortalecimiento de las ciencias de los pueblos indígenas originarios. Colección Cosmovisión y Ciencias No. 2. Reforma Universitaria, Educación, Desarrollo Sostenible, Pueblos Originarios, Filosofía, Diálogo, Interculturalidad, Ciencia, Pensamiento Crítico. Cochabamba; La Paz: Plural Editores.

- Delgado, F. (2011). Agroecología y Desarrollo Endógeno Sustentable para Vivir Bien: 25 Años de la Experiencia de AGRUCO. AGRUCO, Centro Universitario de Agroecología. Cochabamba, Bolivia.
- Escobar, A. (1998). La invención del tercer mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo. Bogotá: Norma.
- Estenssoro, F., & Devés, E. (2013). Antecedentes históricos del debate ambiental global: Los primeros aportes latinoamericanos al origen del concepto de Medio Ambiente y Desarrollo (1970-1980). *Estudios Iberoamericanos*, 39(2).
- Elkartasuna, E. B.-E. (2015). De Jakarta 2013 a Euskal Herria 2017. Construyendo soberanía alimentaria en Euskal Herreria. Euskal Herria: VSF-Herrien Bidezko Elikadura y Emaús Fundación Social
- Esteva, G. (1992). Desarrollo. En *Diccionario del desarrollo. Una guía del conocimiento como poder* (págs. 52-78). London: PRATEC. Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas.
- E. González, M. García. (1999). Cambios tecnológicos, sustentabilidad y participación. Universidad de La Habana, La Habana, 273 pp.
- FAO. (2011). The State of Food and Agriculture 2010-2011: Women in agriculture - Closing the gender gap for development. Rome: FAO.
- Federici, S. (2018). El patriarcado del salario. Madrid: Traficantes de sueños.
- Foladori, G. (2001). Controversias sobre sustentabilidad, la coevolución sociedad naturaleza. Ciudad de México: Miguel Ángel Porrúa.
- Francisco, L. M. (2007). GLOBALIZACIÓN Y MEDIO AMBIENTE. *Revista INAFOCAM*, 23-41.
- Freire, P. (1973). ¿Extensión o Comunicación? La concientización en el medio rural. Siglo XXI Editores. Montevideo, Uruguay.
- Funes-Monzote. (2006). Hacia un modelo agroecológico Cubano. VII Congreso SEAE Zaragoza.
- Funes, F. (2002). Sustainable agriculture and resistance: transforming food production in Cuba. Oakland, CA: Food First Books.

- FAO. (2011). The State of Food and Agriculture 2010-2011: Women in agriculture - Closing the gender gap for development. Rome: FAO.
- Giraldo, O. F. (2018). Ecología política de la agricultura. Agroecología y posdesarrollo. . San Cristóbal de las casas: ECOSUR Colegio de la frontera sur .
- Gliessman SR. (2007). Agroecology: The Ecology of Sustainable Food Systems. New York: CRC Press, Taylor & Francis.
- Gliessman, S. R., Rosado-May, F. J., Guadarrama-Zugasti, C., Jedlicka, J., Cohn, A., Mendez, V. E., Cohen, R., Trujillo, L., Bacon, C., & Jaffe, R. (2007). Agroecología: promoviendo una transición hacia la sostenibilidad. Ecosistemas, 16(1), 13-23.
- Gortaire, R. (2017). Agroecología en el Ecuador. Proceso histórico, logros y desafíos. Antropología Cuadernos de Investigación, 12-38.
- González, M. V. (2018). ¿Es la agroecología un extensionismo participativo? El caso de las escuelas campesinas en México. Reinventando los caminos de Paulo Freire, 9(1), Investigación K.
- González, C., Romagnoli, G., & Cisneros, P. (2019). Mujeres y Agroecología en América Latina: un enfoque de género. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT).
- Guzmán, G., González De Molina, M., & Sevilla, E. (2000). Introducción a la agroecología como desarrollo rural sostenible. Madrid: Mundi – Prensa.
- Guzman, E. S. (2004). La agroecología como estrategia metodológica de transformación social. Documento de trabajo, Instituto de Sociología y Estudios Campesinos, ISEC, 1-8. Obtenido de <https://www.aacademica.org/eduardo.sevilla.guzman/2>
- Gudynas, E. (2011). Buen vivir: germinando alternativas al desarrollo. América Latina en Movimiento (ALAI), (462), 1-20.
- Hernández, M. y Rojas, M. (2013). La feminización de la agricultura y el acceso de las mujeres a los recursos productivos en América Latina. Agricultura, Sociedad y Desarrollo, 10(1), 63-82.

- Holt Giménez, E. (1973). Campesino a campesino: Voces de Latinoamérica. Movimiento Campesino para la Agricultura Sustentable. Managua: SIMAS.
- La Vía Campesina Movimiento Campesino Internacional. (2015). Cuaderno 7. Prospect Waterfalls – Harare, Zimbabwe: Secretariado Internacional.
- Lazos Chavero, E., & Paré Ouellet, L. (2016). Miradas indígenas sobre una naturaleza entristecida. México, Veracruz.
- Lastarria-Cornhiel, S. (2008). Feminización de la agricultura en América Latina y África: Tendencias y fuerzas impulsoras. Debates y Temas Rurales, N° 11. RIMISP Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.
- Leff, E. (2017). Las relaciones de poder del conocimiento en el campo de la ecología política. Ambiente & Sociedade, 229-262.
- López, G. C. (s.f.). Globalización, violencia y derechos humanos. Entre los manifiesto y lo oculto. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- McClung E. (1990). A perspective on Mexican Ethnobotany. Journal of Ethnobiology, 10, 141-147.
- Maldonado-Torres, N. (2004). SOBRE LA COLONIALIDAD DEL SER: CONTRIBUCIONES AL DESARROLLO DE UN CONCEPTO. Teoría crítica y descolonización, 127-167.
- Marx, K. (1975). El capital. Crítica de la economía política. Tomo I. México, D.F: Siglo XXI editores.
- Marx, C., & Engels, F. (1846). La Ideología Alemana. (Ed. en español). Editorial Siglo XXI. (Originalmente publicado en 1846).
- Marx, C., & Engels, F. (1948). Manifiesto comunista. Santiago de Chile: Babel.
- Martínez Pineda, M. C., & Guachetá Gutiérrez, E. (2020). Educar para la emancipación. Hacia una praxis crítica del sur. Bogotá: CLACSO, Universidad Pedagógica Nacional.
- Mejía, M. (2001). El proceso de transformación cultural hacia la producción ecológica: experiencias, reflexiones y recomendaciones para el caso colombiano. En REDAE (Ed.),

Lineamientos Conceptuales para el Diseño de Proyectos de Investigación y Transferencia de Tecnología en Agricultura Ecológica (pp. 44–52). Bogotá: REDAE-PRONATTA.

Méndez, R. (2012). Globalización, neoliberalismo y dinámicas metropolitanas en Madrid. Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal, 12(19), 29-49. Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.

Morales, A., Rendón, A., & Guillén, J. (2020). La industria agroalimentaria y las grandes empresas. Repositorio de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad, 12(390-407). Recuperado de [URL]

Morett Sánchez, J. L. (2019). Transgresión agroecológica ante la crisis del sistema agroalimentario. Notas históricas sobre la agronomía. Pronunciamiento del Foro Agrario. Investigación y Agroecología. Universidad Central del Ecuador. Quito.

Morett Sánchez, J. L. (2019). La Agroecología y la situación ambiental en los espacios rurales. (Notas para el debate sobre Desarrollo Rural Sustentable y el extensionismo agroecológico). II Seminario Internacional de Investigación y Agroecología. Ecuador: Universidad Central del Ecuador. Universidad Andina Simón Bolívar.

Movimiento de economía Social y Solidaria del Ecuador (MESSE). Recuperado en: www.messe.ec/

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2022). Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional - América Latina y el Caribe 2022: hacia una mejor asequibilidad de las dietas saludables. Santiago de Chile: FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF.

Pascual, A. (2018). La agroecología puede ayudar a frenar migraciones sociales. EFEagro.

Petersen, P. (2009). Agricultura Familiar Camponesa na construção do futuro. Rio de Janeiro: AS-PTA.

Peresson T., M., Mariño S., G., & Cendales G., L. (1983). Educación popular y alfabetización en América Latina (Vol. 1 de Colección Dimensión educativa). Dimensión Educativa.

- Primavesi, A. (1982). Manejo ecológico del suelo: la agricultura en regiones tropicales. Editorial "El Ateneo". pp. 94-118.
- Quijano, A. (2014). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder.
- Rahman, M. A., & Borda, O. F. (1988). Romper el monopolio del conocimiento: Situación actual y perspectivas de la Investigación-Acción Participativa en el mundo. Análisis Político, No. 5, septiembre a diciembre de 1988.
- Restrepo, J., & Pinheiro, S. (2009). Agricultura orgánica. Harina de rocas y la salud del suelo al alcance de todos. Cali, Colombia.
- Rivera Cusicanqui, S. (2014). Ch'ixinakax utxiwa: una reflexión sobre prácticas y discursos descolonizadores. Tinta Limón Ediciones.
- Rivera, C., & Sicard, T. (2013). Anotaciones para una historia de la Agroecología en Colombia. Revista Gestión y Ambiente, 73-89.
- Rosset, P. (1999). Food sovereignty in Latin America: confronting the new crisis. NACLA Report on the Americas. May – June, 16 – 21.
- Rosset, P., & Altieri, M. (2018). Agroecología: Ciencia y Política. La Paz, Bolivia: Fundación TIERRA.
- Rosset, P. M., & Martínez Torres, M. (2016). Agroecología, territorio, recampesinización y movimientos sociales. Estudios sociales, 275-299. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/417/41744004011.pdf>
- Rodríguez, D., y Lahoz, D. (2011). Las mujeres alimentando el mundo. Primera edición. Oxfam México.
- Salazar Lohman, Huascar. (2013). La formación histórica del movimiento indígena campesino boliviano: los vericuetos de una clase construida desde la etnicidad. 1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO. ISBN 978-987-1891-74-0.
- Segrelles, J. A. (2001). Problemas ambientales, agricultura y globalización en América Latina. PROBLEMAS AMBIENTALES, AGRICULTURA Y GLOBALIZACIÓN, pág. 92.
- Shiva, V. (2018). ¿Quién alimenta realmente al mundo? El fracaso de la agricultura industrial y la promesa de la agroecología. Capitán Swing. ISBN: 978-84-947408-3-1.

- Titonell, P. (2016). Las transiciones agroecológicas: múltiples escalas, niveles y desafíos. Modelos conceptuales de transición agroecológica, 231-246.
- Toledo, V. M. (1993). Latinoamérica: Crisis de civilización y ecología política. Centro de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México. Apdo 41 H, Sta. María Guido, Morelia, Michoacán 58090, México.
- Torres, A. (2012). La educación Popular: Trayectoria y actualidad. Bogotá: Editorial el Búho Ltda.
- Unión Europea, F. P. (2023). Informe Mundial sobre Crisis Alimentarias. Washington, D.C.
- VonderWeid, J.M. (1994). Agroecology in Taua (AS-PTA). Journal of Learnings, 1, 28–37.
- Wezel A, Soldat V. (2009). A quantitative and qualitative historical analysis of the scientific discipline of agroecology. International Journal of Agricultural Sustainability 7(1): 3-18.

