

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

**Educación Ambiental y Agroecología
en la Pastoral Social Mexicana, primeras atribuciones**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

PRESENTA

Jorge Lagunes Zárate

Directora de la Tesis

Mtra. Flor Mercedes Rodríguez Zornoza

Ciudad de México, enero de 2026

SISTEMA BIBLIOTECARIO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO COORDINACIÓN ACADÉMICA

RESTRICCIONES DE USO PARA LAS TESIS DIGITALES

DERECHOS RESERVADOS[©]

La presente obra y cada uno de sus elementos está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor; por la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, así como lo dispuesto por el Estatuto General Orgánico de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México; del mismo modo por lo establecido en el Acuerdo por el cual se aprueba la Norma mediante la que se Modifican, Adicionan y Derogan Diversas Disposiciones del Estatuto Orgánico de la Universidad de la Ciudad de México, aprobado por el Consejo de Gobierno el 29 de enero de 2002, con el objeto de definir las atribuciones de las diferentes unidades que forman la estructura de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México como organismo público autónomo y lo establecido en el Reglamento de Titulación de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Por lo que el uso de su contenido, así como cada una de las partes que lo integran y que están bajo la tutela de la Ley Federal de Derecho de Autor, obliga a quien haga uso de la presente obra a considerar que solo lo realizará si es para fines educativos, académicos, de investigación o informativos y se compromete a citar esta fuente, así como a su autor ó autores. Por lo tanto, queda prohibida su reproducción total o parcial y cualquier uso diferente a los ya mencionados, los cuales serán reclamados por el titular de los derechos y sancionados conforme a la legislación aplicable.

A todas las personas que siembran y cosechan esperanza...

A mi familia...

Agradecimientos

Este trabajo no habría sido posible sin la apertura de las distintas experiencias de la Pastoral Social a sus historias de vida, organización, lucha y praxis educativa. Por ello, agradezco enormemente a todos los representantes de Comunidades Campesinas en Camino (CCC), a la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an, al Centro de Desarrollo Agropecuario (CEDESA), al Centro de Economía Social Julián Garcés (CES) y a la Dimensión del Cuidado de la Creación Integral de la Creación, por tan valiosos aprendizajes. En específico agradecer al padre Atilano Ceballos, al P. Leónides Oliva Martínez, a los ingenieros Fernando y Carlos Cuatecontzi Galicia, Graciela Martínez Delgado y José David Torres Moya por abrir las puertas no solo de sus respectivos espacios sino de sus corazones y mentes.

Agradecer la disposición de mi directora la M.C. Flor Mercedes Rodríguez Zornoza por su gran acompañamiento para finalizar este trabajo. Enormemente agradecido por las enriquecedoras observaciones de mis lectores: M. en C. José Luis Gutiérrez Sánchez, Dra. Aída Luz López Gómez y Mtra. Mariana Elkisch Martínez, por su paciencia y por haberme guiado para lograr lo mejor de este documento.

También, agradezco el espacio que la Universidad Autónoma de la Ciudad de México crea a través de la Maestría en Educación Ambiental para poder realizar estos estudios de posgrado. A profesores, profesoras, compañeros y compañeras por los diálogos durante las sesiones, también agradezco, ya que cada opinión sumó para la realización de este trabajo.

Contenido

Contenido	3
Índice de cuadros.....	5
Índice de figuras	6
Resumen	7
Abstract	8
Capítulo 1. Pastoral Social, educación ambiental y agroecología.....	9
1.1. Para comenzar.....	9
1.2. ¿Qué se quiere estudiar?	10
1.3. ¿Por qué interesa este tema?	12
1.4. ¿Por qué es importante?.....	15
1.5. ¿Qué buscamos alcanzar?	17
1.5.1. De manera general.....	17
1.5.2. De manera específica.....	18
1.5.3. Preguntas de investigación	18
1.6. Metodología de trabajo	19
1.6.1. Elección de las experiencias de análisis	19
1.6.2. Recopilación de la información.....	20
1.6.2. Procesamiento y análisis de datos	20
Capítulo 2. Imperio alimentario, agroecología y agricultura campesina	21
2.1 ¿Hambre cero?	21
2.2. Agricultura campesina base de la agroecología.....	23
2.3. La agroecología como campo en disputa: ciencia, praxis y emancipación	24
Capítulo 3. La Doctrina Social de la Iglesia (DSI) y el cuidado de la casa común.....	29
3.1 La Doctrina Social de la Iglesia y la Pastoral Social	29
3.2. La Teología de la Liberación y las Comunidades Eclesiales de Base (CEBs).....	34
3.3. La evolución del pensamiento ecológico en la Doctrina Social de la Iglesia.....	36
3.4. Ecología integral y conversión ecológica	38
Capítulo 4. Educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas.....	45
4.1 La educación como proceso social multidimensional	45
4.2 La educación ambiental: enfoques, desafíos y perspectivas críticas	48
4.3 Educación ambiental intercultural (EAI) para el manejo de ecosistemas	49
4.4. Educación ambiental y agroecología	54
4.5. Matriz de análisis de la educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas.	57
Capítulo 5. Educación crítica sobre sistemas alimentarios, educación agroecológica y procesos de campesino a campesino.	62
5.1 Orígenes y evolución crítica de la educación agrícola	62
5.2. Fundamentos teóricos y políticos de la educación crítica en sistemas alimentarios .	64
5.3. La pedagogía alimentaria; campo de transformación social y epistemológica	66
5.4 Educación agroecológica; paradigmas pedagógicos transformadores	69
5.5 El Movimiento Campesino a Campesino como apuesta pedagógica	73
5.5.1 Pedagogía de la tierra: diálogos que siembran autonomía	74

5.5.2. La Vía Campesina: tejiendo redes de saberes y luchas	77
5.6 Matriz de enfoques de educación crítica en sistemas alimentarios	80
Capítulo 6. La práctica educativa de la agroecología en la Pastoral Social mexicana.....	85
6.1. División territorial de acción de la pastoral social.....	85
6.2. Experiencias esperanzadoras de la Pastoral Social.....	86
6.2.1. Escuela de Agricultura Ecológica U Yits ka'an	89
6.2.2. Comunidades Campesinas en Camino (CCC) A.C.	98
6.2.3 Escuela Campesina en Agroecología (ESCAMPA) Centro de Economía Social (CES) Julián Garces	108
6.2.4 Centro de Desarrollo Agropecuario (CEDESA)	114
6.3. Praxis educativa de las experiencias de la pastoral social	124
6.3.1. Epistemología: descolonización del saber.....	130
6.3.2 Dimensión pedagógica-educativa: de la educación bancaria a la educación transformadora.....	132
6.3.3. Organización. Arquitecturas comunitarias para la sustentabilidad	136
6.3.4. Sistemas alimentarios locales y circuitos económicos solidarios	138
6.3.5. Política. soberanía alimentaria, autonomía y defensa del territorio	143
6.3.6. Dimensión ético-espiritual: reciprocidad, biocentrismo y espiritualidad de la tierra	145
6.3.7. Comunicación. pedagogías dialógicas y narrativas comunitarias	146
6.3.8. La praxis integral de la agroecología como eje transformador	150
6.3.9 Aportes distintivos de las experiencias de la pastoral social; innovaciones multidimensionales.....	151
Capítulo 7. Conclusiones: la construcción de un paradigma educativo transformador desde los territorios.....	154
7.1 La educación como praxis integral de liberación: superando la fragmentación disciplinaria.....	155
7.2. La innovación endógena desde los territorios: saberes híbridos y diálogo de epistemologías	156
7.3. La construcción de contrahegemonía material y simbólica: alternativas concretas en acción	157
7.4. La resiliencia como aprendizaje colectivo y adaptativo	158
7.5. Implicaciones para la gestión de políticas públicas transformadoras	159
7.6. Hacia una agenda de investigación-acción participativa transformadora.....	160
Referencias bibliográficas	163

Índice de cuadros

- Cuadro 1. Diversas posturas epistemológicas de la agroecología. 28
- Cuadro 2. Matriz de análisis: educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas. 57
- Cuadro 3. La canasta metodológica de campesino a campesino. 75
- Cuadro 4. Elementos pedagógicos interiores y exteriores de MCAC. 76
- Cuadro 5. Tres niveles de aprendizaje y conocimiento mediados por actividades pedagógicas distintas. 78
- Cuadro 6. Matriz de enfoques de educación crítica en sistemas alimentarios. 82
- Cuadro 7. Resumen sociohistórico de las experiencias de la Pastoral Social. 122
- Cuadro 8. Matriz de análisis de la práctica educativa agroecológica de experiencias de la Pastoral Social. 126
- Cuadro 9. Canasta metodológica de las experiencias de la Pastoral Social, México. 134

Índice de figuras

- Figura 1. Dimensiones de una agroecología emancipadora. 26
- Figura 2. Línea del tiempo sobre los documentos históricos de la jerarquía católica y su relación con el cuidado de la creación. 44
- Figura 3. Marco teórico para la educación crítica sobre sistemas alimentarios. 66
- Figura 4. Aprendizaje agroecológico transformador. 70
- Figura 5. Ubicación de las experiencias de la Pastoral Social de México. 87
- Figura 6. Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an. 95
- Figura 7. Instalaciones de Comunidades Campesinas en Camino A.C. 105
- Figura 8. Actividades del CES en la escuelita y asamblea tianguis. 112
- Figura 9. Instalaciones del Centro de Desarrollo Agropecuario, Dolores Hidalgo. 121

Resumen

Este trabajo examina las prácticas educativas en agroecología impulsadas por experiencias de la Pastoral Social mexicana, analizando sus propuestas epistemológicas, pedagógicas, productivas, económicas, políticas, organizativas y éticos-humanísticas. Pudimos identificar que se trata de apuestas educativas totalmente descolonizadoras, que generan opciones económicas locales-regionales a través de complejos organizativos-cooperativos que rompe las condiciones de desigualdad y dominio generadas por el intermediarismo. Dichos sistemas organizativos no sólo tienen fines económicos y productivos, sino que cuentan con un fuerte componente humanístico-espiritual que permite la generación de redes para la defensa del territorio y que ha generado organizaciones históricas y resilientes a cambios políticos, ambientales, sociales y epidémicos. Son opciones educativas totalmente emancipadoras, transformadoras e innovadoras que han generado diversas estrategias para trabajar el componente intergeneracional ligado a la agricultura campesina y tradicional. Por tanto, con todos esos elementos y otros que revisaremos, han conformado una evidencia empírica importante para lo que hemos definido como una educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas adaptable a distintos ámbitos de la modernidad.

PALABRAS CLAVE: educación ambiental, pedagogías campesinas, educación emancipadora, pastoral social

Abstract

This paper examines agroecological educational practices driven by experiences in Mexican social ministry, analyzing their epistemological, pedagogical, productive, economic, political, organizational, and ethical-humanistic proposals. We identified these as completely decolonizing educational approaches, generating local-regional economic options through organizational-cooperative complexes that break the conditions of inequality and domination generated by intermediarism. These organizational systems not only serve economic and productive purposes but also have a strong humanistic-spiritual component that allows for the creation of networks for territorial defense and has generated historic organizations resilient to political, environmental, social, and epidemic changes. These are completely emancipatory, transformative, and innovative educational options that have generated diverse strategies for addressing the intergenerational component linked to peasant and traditional agriculture. Therefore, with all these elements and others that we will review, they have formed important empirical evidence for what we have defined as intercultural environmental education for ecosystem management adaptable to different areas of modernity.

KEY WORDS: environmental education, peasant pedagogies, emancipatory education, social pastoral care.

Capítulo 1. Pastoral Social, educación ambiental y agroecología

1.1. Para comenzar

En esta ocasión vamos a tratar acerca de un sector que en la historia de la humanidad ha jugado un rol dual: la Iglesia católica. Por un lado, como actor conservador y aliado del poder, sobre todo en la edad media donde su absolutismo abarcaba todos los ámbitos de vida. Pero después de la Revolución Burguesa, cuando ocurre su debacle, surge otra faceta donde se vuelve promotor clave de procesos emancipatorios, especialmente en América Latina, a través de la Teología de la Liberación y su trabajo pastoral con las Comunidades Eclesiales de Base. Todo esto fue, como veremos más adelante, un fermento que propició el surgimiento del pensamiento crítico latinoamericano.

Dentro de esos procesos, se combinó la Doctrina Social de la Iglesia, la defensa de territorios y la educación popular, tomando, en la mayoría de las ocasiones, a la agroecología como bandera de lucha. En ese contexto se analizan las prácticas educativas que hacen cuatro experiencias surgidas en distintas diócesis del país. Como revisaremos, se trata de casos históricos que son referente nacional e internacional en temas agroecológicos y campesinos. Su actuar no pasa desapercibido, ya que han conseguido una dinamización que no se limita a procesos socio eclesiales, sino que, preponderantemente, se caracteriza por realizar el análisis crítico de la realidad para generar procesos organizativos que buscan solución a temas complejos.

En la actualidad, podemos percibir que a nivel mundial el sector de la Iglesia es uno de los más dinámicos en los temas socio ambientales. Desde la publicación en 2015 de la encíclica *Laudato si'*, se ha despertado una clase de efervescencia que se puede ver reflejada en la creación de estructuras, como lo sucedido en 2018 en nuestro país, donde los

obispos mexicanos constituyeron la Dimensión Episcopal del Cuidado Integral de la Creación que es la encargada de llevar a efecto, de manera subsidiaria (no paternalista), los postulados de la encíclica en el territorio mexicano. Es a través de dicha dimensión que se tiene el acercamiento a las 4 experiencias que fueron identificadas a través del proyecto: “saberes que cuidan la creación”, que sistematizó 15 casos surgidos de algún proceso eclesial, que en esa ocasión fueron utilizados con fines informativos y formativos para los equipos pastorales diocesanos.

El documento comienza con el capítulo 1, donde se expone el problema a abordar, la justificación, las preguntas que dirigen este trabajo, los objetivos y la metodología empleada. En el capítulo 2, se define la postura emancipadora de la agroecología de la cual las experiencias presentadas son partícipes. En el capítulo 3, se ofrecen los principios de la Doctrina Social de la Iglesia que juegan un papel importante en la promoción de este tipo de procesos. En los capítulos 4 y 5, se retoman los principales elementos conceptuales que se relacionan con los casos seleccionados desde distintas miradas de la educación; ambiental, intercultural, para el manejo de ecosistemas, sobre sistemas alimentarios, agroecológica y las Metodologías de Campesino a Campesino. En el capítulo 6 describimos su quehacer educativo para culminar con las conclusiones en el capítulo 7.

1.2. ¿Qué se quiere estudiar?

Este estudio se enfoca en analizar cuáles son las características de las prácticas educativas impulsadas por diversas experiencias de la Pastoral Social mexicana, examinando sus postulados epistemológicos, conceptuales, pedagógicos, productivos, económicos, políticos y ético-humanísticos. Desde tres perspectivas clave: la educación ambiental, la educación agroecológica o sobre sistemas alimentarios y la Metodología de

Campesino a Campesino, es que se incorpora una evaluación crítica de las estrategias y herramientas pedagógicas empleadas en estos procesos formativos, con el fin de comprender su contribución a la construcción de alternativas socioambientales en contextos comunitarios complejos que no solo se pudieran enmarcar dentro de la pastoral social, sino dentro de otros contextos donde se pudieran replicar algunos de sus elementos.

Desde la perspectiva agroecológica, el análisis se centra en los sistemas alimentarios locales, regionales y mundiales donde se enmarcan estas experiencias. Cada caso estudiado ha desarrollado procesos educativos que fomentan la participación activa de las comunidades en la producción de alimentos y en la construcción de relaciones socioeconómicas alternativas. Un ejemplo claro es el impulso al cooperativismo, donde los participantes no solo aprenden sobre prácticas agrícolas sostenibles, sino que también experimentan formas colectivas de organización, comercialización y distribución de alimentos. Estas dinámicas reflejan re la educación agroecológica trasciende lo técnico para convertirse en un espacio de transformación social y económica.

Por tanto, se considera que las experiencias de la Pastoral Social desarrollan una forma específica de educación ambiental cuyos rasgos distintivos se manifiestan a través de la práctica de la agroecología que ha sido una de las herramientas que permite construir el aprendizaje colectivo. Con base en ello, se han configurado procesos socio educativos que responden de manera crítica a la problemática local, para transformar la realidad de las comunidades campesinas a través de la organización y la apropiación de sistemas productivos y económicos.

1.3. ¿Por qué interesa este tema?

En el numeral 210 de la encíclica *Laudato si'*, Francisco reconoce dos tipos de educación ambiental, una centrada en la información científica y en la concientización para la prevención de riesgos ambientales y otra que hace una crítica a los mitos de la modernidad basados en la razón instrumental (individualismo, progreso indefinido, competencia, consumismo, mercado sin reglas). Agrega que sobre todo este último tipo de educación ambiental ha llevado también a recuperar “los distintos niveles del equilibrio ecológico: el interno con uno mismo, el solidario con los demás, el natural con todos los seres vivos, el espiritual con dios”. De esa forma propone una educación para la alianza entre la humanidad y el ambiente (Papa Francisco, 2015).

Aunque en esos señalamientos podemos encontrar algunos indicios sobre la educación ambiental en el ámbito de la Iglesia, hasta el momento no se ha identificado alguna referencia bibliográfica que realice el análisis de la práctica educativa en agroecología en el sector de la Pastoral Social desde el punto de vista de la educación ambiental, y aunque sí se han encontrado trabajos en España y Brasil donde se habla de una relación directa entre educación ambiental y agroecología, podemos considerar que el tema puede resultar novedoso en cierto sentido, ya que dicho sector ha sido poco explorado.

Lo anterior cobra relevancia, ya que el análisis se centra en casos históricos, con experiencias que van desde los 20 hasta los 60 años. Por tanto, consideramos importante y necesario comprender cuáles son los elementos que han desarrollado en su quehacer en contextos de cambios globales donde cada una de ellas se ha sabido adaptar más allá del ámbito de la Iglesia, abarcando campos como el educativo, socio organizativo, económico y político.

Por otro lado, si nos centramos en la agroecología, necesariamente se debe mencionar su contraparte; la agricultura moderna o industrial. Aquí es donde creemos necesario resaltar algunos elementos problemáticos que tienen que ver con el porqué estas experiencias han desarrollado sus actividades, ya que este enfoque ha mermado las agriculturas tradicionales en los territorios diocesanos, ha abusado y degradado los recursos naturales, y ha generado dependencia tecnológica de los insumos básicos de la producción en campesinos y campesinas, como lo es el caso de las semillas, fertilizantes y agroquímicos.

La práctica emblema del sistema industrial es el monocultivo (una sola especie de cultivo en grandes extensiones de tierra) que pone en riesgo la agrobiodiversidad (la diversidad de cultivos) en la producción de alimentos. Por ejemplo, la ONU ha calculado que en la actualidad solo 15 plantas y 40 especies de animales satisfacen el 90% de la energía que los humanos necesitan diariamente, mientras que nuestros abuelos y tatarabuelos llegaron a usar unas 7,000 plantas y más de 7,000 especies de animales que eran consumidas hace apenas unas décadas. Esta simplificación de la agrobiodiversidad también ha afectado a los pueblos en sus expresiones culturales como lo son la lengua y prácticas ancestrales a través de los cambios que se han realizado a los patrones de alimentación (Calderón Córdova, 2012).

A su vez, con el uso del monocultivo, se da paso a la mecanización en la labranza del suelo, que es sin duda un signo de la degradación ambiental. Por ejemplo, se ha encontrado que con el paso de los arados a una profundidad de 30cm se genera una movilización de 4,050 toneladas de suelo y si es a una profundidad de 40cm, la pérdida incrementa a 5,400 toneladas por hectárea (de Alba Alonso et al., 2003, 94) eso ocasiona la

pérdida de la materia orgánica y microbiología que a su vez afecta la fertilidad del suelo y lleva a incrementar el uso de agroquímicos, generando una espiral de degradación continua.

Todo lo anterior no parece ser algo fortuito, ya que diversos autores señalan que “nos encaminamos a una tiranía de la dieta homogeneizada y manipulada en la búsqueda de los altos lucros para las grandes corporaciones agroindustriales” (Stedile y Carvalho, 2011). Ese fenómeno conocido como imperios alimentarios son una expresión específica de las redes imperiales del mercado (grandes compañías han absorbido a otras para mantener un modelo monopólico sobre toda la cadena productiva), redes oligopólicas operadas a nivel global, que controlan los flujos de alimentos en fases importantes de los procesos de producción, procesamiento, distribución y consumo de alimentos (Ploeg, 2019,168).

Una característica clave de estos imperios agroalimentarios es el fenómeno de la contracción agrícola, donde los precios pagados a los productores se mantienen estancados o incluso disminuyen, mientras que los costos de los insumos, controlados progresivamente por estos mismos actores, continúan en aumento. Este mecanismo no solo degrada los recursos naturales, sino que, como señala la fuente citada, "provoca la debacle del campesinado al apropiarse del valor en todas las fases de las cadenas productivas, generando mayor empobrecimiento en el sector rural" (p. 169). Esta dinámica adquiere especial relevancia al analizar propuestas de reestructuración de sistemas alimentarios locales, como las que plantean la mayoría de las experiencias alternativas actuales que iremos revisando.

Además de lo anterior, es fundamental considerar otros fenómenos críticos señalados en el informe de riesgos globales 2025, el cual identifica como principales amenazas para la próxima década los eventos climáticos extremos, el colapso de la

biodiversidad y los ecosistemas, los cambios críticos en los sistemas terrestres y la escasez de recursos naturales. Estos riesgos guardan estrecha relación con las conclusiones del informe de amenazas ecológicas 2024, publicado por el instituto para la economía y la paz, donde se advierte que dichos fenómenos han exacerbado problemas sociales como la desnutrición y la migración forzada, factores que, a su vez, pueden incrementar la probabilidad de conflictos en las distintas regiones del mundo.

Habría que añadir que estas crisis enlazadas, son invisibilizadas por organismos internacionales, como logra entenderse del discurso de la trigésima séptima sesión de la conferencia regional de la FAO para América Latina y el Caribe, celebrada del 28 de marzo al 1 de abril del 2022, que aunque reconoció el aporte de la región a la seguridad alimentaria global, no hizo alusión a las condiciones que imponen para la producción las 10 mayores empresas que controlan la industria, (Morales *et.al* 2020), ni las forma de dominio establecidas a través de los regímenes alimentarios (Maya Ambia, 2014).

Para resumir, las experiencias de la Pastoral Social tratan de contrarrestar, en su quehacer, las problemáticas específicas subyacentes en los sistemas alimentarios locales, regionales, nacionales y mundiales, mediante la práctica educativa de la agroecología en sus respectivos territorios. Dicha praxis educativa no ha sido sistematizada, lo que se convierte en el problema central de este trabajo.

1.4. ¿Por qué es importante?

Desde la publicación de *Laudato si'*, se ha generado un notable impulso en todos los sectores de la Iglesia para asumir el cuidado, de lo que en ese sector se denomina casa común. No obstante, las experiencias de las que hablamos surgen mucho antes de la

publicación de dicho documento. De hecho, su fundamento es la Teología de la Liberación, por tanto, pensamos, este fenómeno eclesial no se limita a nuestro país.

Pero no podemos negar que la encíclica ha dinamizado el tema dentro del seno de la Iglesia que, a mi parecer, en la actualidad, es el sector que está a la batuta en cuanto al nivel de profundidad que merece el tema socio ambiental y en las estructuras organizativas que está creando para ello en todos los niveles (desde la parroquia hasta redes entre países). Por ejemplo, las experiencias de las que daremos cuenta están a nivel local y algunas tienen influencia en su región. Pero también hay mecanismos entre países como son las distintas redes eclesiales como lo son las REPAM (Red Eclesial Pan Amazónica) o la REMAM (Red Eclesial Ecológica Mesoamericana), cuyo sentido es agrupar a los grupos y organizaciones con base eclesial para compartir las problemáticas y alternativas que han llevado a cabo.

Desde esa óptica, también podemos citar el caso de la carta publicada por la Conferencia Episcopal Latinoamericana (CELAM), “discípulos misioneros custodios de la casa común, la cual impulsó un discernimiento crítico sobre la realidad de la región. En ella, se exponen las consecuencias históricas del modelo extractivista minero, vinculándolo con problemáticas como la pobreza, la migración forzada y la degradación socioambiental. Como fruto de este proceso, surgieron iniciativas como la plataforma “Iglesia y Minería”, que se define como "una respuesta a los desafíos planteados por los impactos y violaciones socioambientales de la minería”.

En ese sentido, las experiencias están en consonancia con lo que señalan Orellana y Sauvé (2005) ya que podemos evidenciar que los casos analizados “trascienden la racionalidad dominante, de carácter fragmentario y mercantilizante” (p.6) , poniendo en práctica, como veremos en el capítulo 6, sus tres dimensiones fundamentales: a) enriquecer

la intervención social mediante una reflexividad crítica que supera el mero análisis anecdótico, b) analizar exhaustivamente los procesos territoriales en sus contextos históricos específicos con el fin de preservar y revitalizar el patrimonio colectivo de reflexiones críticas, saberes tradicionales y prácticas transformadoras y c) alcanzar una planificación estratégica que otorgue mayor pertinencia y eficacia a sus intervenciones, sustentadas en enfoques teóricos y metodológicos debidamente fundamentados.

Estos planteamientos encuentran un eco particular en las experiencias de la Pastoral Social, cuyo valor radica precisamente en desarrollar estas dimensiones de manera orgánica. La sistematización de sus aportes conceptuales, epistemológicos, metodológicos y pedagógicos se revela, así, como una tarea urgente y justificada, especialmente ante la ausencia de estudios equivalentes en este campo, lo que convierte a este esfuerzo en una contribución pionera en su género o como hemos escrito: primeras contribuciones.

1.5. ¿Qué buscamos alcanzar?

1.5.1. De manera general

Identificar y analizar los postulados teóricos, epistemológicos, pedagógicos, productivos, económicos, políticos, organizativos y ético-humanísticos en la práctica educativa de la agroecología de cuatro experiencias de la Pastoral Social mexicana, bajo los enfoques de la educación ambiental, la educación agroecológica o de sistemas alimentarios y procesos de campesino a campesino.

1.5.2. De manera específica

Establecer los elementos teóricos, educativos, epistemológicos, pedagógicos y metodológicos de los enfoques de la educación ambiental, intercultural, sobre sistemas alimentarios y procesos de campesino a campesino para el análisis de experiencias educativas en la Pastoral Social mexicana.

Describir la práctica educativa sobre la agroecología de cuatro experiencias de la Pastoral Social mexicana durante el año 2023.

Identificar las estrategias pedagógicas que desarrollan las experiencias de la Pastoral Social en su praxis educativa en agroecología que puedan ser replicables en distintos ámbitos.

1.5.3. Preguntas de investigación

En este trabajo nos gustaría responder, desde el punto de vista de la educación ambiental ¿Qué elementos teóricos, epistemológicos, pedagógicos y metodológicos están presentes en la práctica educativa de la agroecología de las experiencias de Pastoral Social en México?, ¿Qué otros elementos podemos tomar en cuenta?

Para responder parte de esa pregunta hace falta cuestionarse: ¿Qué enfoques epistemológicos de la educación ambiental son compatibles con los planteamientos de la Pastoral Social y de la agroecología? ¿Cuáles serían sus puntos de encuentro y desencuentro?

De manera particular, considerando el contexto de la Pastoral Social: ¿Cómo se realiza la práctica educativa de la agroecología en las experiencias elegidas?, ¿Cómo contribuye la práctica educativa agroecológica de esas experiencias a la misma agroecología y en la educación ambiental en general?

En un sentido más particular aún: ¿Qué elementos, dentro del enfoque de la educación ambiental, agroecológica y de los sistemas alimentarios, se pueden considerar para la práctica educativa en la Pastoral Social nacional?

1.6. Metodología de trabajo

El estudio implementó una adaptación de la metodología de análisis de casos cruzados de Meek *et al.* (2017) para examinar cuatro experiencias de la Pastoral Social mexicana. Esta aproximación metodológica facilitó la comparación cualitativa de los casos, utilizando como criterios analíticos aquellos vinculados a los enfoques de educación ambiental, agroecológica, alimentaria o metodología de campesino a campesino que fueron resultado de la revisión bibliográfica.

1.6.1. Elección de las experiencias de análisis

La selección de las experiencias se realizó mediante un muestreo intencional basado en dos criterios fundamentales: primero, el conocimiento previo que la Dimensión del Cuidado Integral de la Creación tenía sobre iniciativas existentes en diversas regiones; segundo, que estas hubieran surgido dentro del ámbito eclesial, ya sea que fueran impulsadas por un obispo, un sacerdote o por grupos de laicos motivados por su fe para transformar su realidad social. Se consideró esencial que, al menos hasta 2023, estas experiencias mantuvieran su identidad eclesial original, destacándose aquellos casos donde se había perdido por completo el vínculo con la institución religiosa.

Partiendo de un universo de 15 iniciativas, se seleccionaron aquellas cuyo trabajo de incidencia estuviera vinculado al sector campesino, la agroecología y los sistemas alimentarios. Este proceso dio como resultado la identificación de cuatro casos representativos:

1. Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an. Arquidiócesis de Yucatán.
2. Comunidades Campesinas en Camino (CCC). Diócesis de Tehuantepec.
3. Centro de Economía Social Julián Garcés. Diócesis de Tlaxcala.
4. Centro de Desarrollo Agropecuario (CEDESA). Diócesis de Celaya.

1.6.2. Recopilación de la información

Se realizaron visitas *in situ* a cada una de las experiencias seleccionadas, siguiendo un protocolo estructurado que contemplaba:

- a) La reconstrucción histórica de cada iniciativa y sus motivaciones fundacionales
- b) El análisis de los marcos epistemológicos que sustentan sus prácticas educativas
- c) La identificación de sus estrategias educativas.

1.6.2. Procesamiento y análisis de datos

La información recabada se contrastó con los enfoques teóricos de educación ambiental previamente sistematizados, seleccionando aquellos que demostraron mayor pertinencia para interpretar las realidades concretas de estas experiencias pastorales.

Particular atención se dedicó a:

- a) Las estrategias pedagógicas implementadas.
- b) Los contenidos educativos desarrollados.
- c) Los métodos de aprendizaje empleados.

Estos elementos se organizaron en matrices analíticas que permitieron identificar tanto convergencias como divergencias entre los casos estudiados, revelando una notable diversidad de enfoques pedagógicos y demostrando la vitalidad de este sector.

Capítulo 2. Imperio alimentario, agroecología y agricultura campesina

Este capítulo comienza con la descripción del sistema imperante y promovido por el gran capital de la economía global a través de lo que se conoce como imperio alimentario. Hablaremos sobre el surgimiento de la agroecología como alternativa, y cuáles serían los criterios epistemológicos, conceptuales y metodológicos adaptables a las condiciones de las experiencias de la Pastoral Social analizadas a través de una agroecología emancipadora.

2.1 ¿Hambre cero?

La modernización agrícola tuvo un punto de inflexión en 1944 cuando Norman Borlaug inició sus investigaciones sobre mejoramiento genético de trigo en el Valle del Yaqui, Sonora. Dieciocho años después, el desarrollo de una variedad enana de alto rendimiento marcó el inicio de lo que se conocería como revolución verde. Aunque en sus inicios Borlaug tenía el loable objetivo de erradicar el hambre, esta innovación tecnológica trajo consigo el surgimiento del sistema de producción industrial de alimentos, transformando los sistemas de producción tradicionales desarrollando otra matriz productiva.

Lo que antes era una actividad arraigada en contextos locales, pasó a funcionar bajo una lógica globalizada que determina qué, cómo y para quién se producen los alimentos. Delgado (2010, p. 34) describe este fenómeno como el surgimiento de un régimen alimentario corporativo, donde grandes empresas transnacionales, respaldadas por capital financiero, ejercen control sobre recursos y mercados, reconfigurando el sector agroalimentario según criterios de rentabilidad y expansión global.

Este modelo ha dado lugar a lo que Ploeg (2005) conceptualiza como el “imperio alimentario”, un sistema donde las relaciones entre los aparatos estatales y la sociedad civil

se transforman progresivamente en relaciones de mercado. Sus características son reveladoras: opera mediante conquista corporativa y subordinación de actores económicos, centraliza el control sobre amplios segmentos de la vida social y natural apoyándose en tecnologías de información; se apropia del valor agregado mediante relaciones parasitarias y muestra una marcada ausencia territorial, pues su operación no coincide geográficamente con los espacios de producción, A esto se suman su inercia institucional para bloquear innovaciones, su alcance global transnacional y su capacidad para hacer artificiales los procesos naturales y sociales, generando nuevas formas de exclusión y marginalidad, agrega el autor de referencia.

Lo anterior genera consecuencias para la agricultura campesina que son particularmente graves. Ploeg (2019, p. 178) identifica tres tendencias destructivas: una presión insostenible sobre los recursos naturales que provoca daños ecológicos irreversibles; procesos de extracción y precarización que generan vulnerabilidad estructural en comunidades rurales; y el acaparamiento estratégico de tierra, agua y canales comerciales que fuerza a los productores a adoptar monocultivos para satisfacer demandas corporativas.

Paradójicamente, este modelo industrial no ha cumplido con la promesa original de Bourlag: según el informe más reciente sobre seguridad alimentaria (2024) de la FAO, los niveles globales de subalimentación se mantienen estancados desde la pandemia, alejando cada vez más la posibilidad de alcanzar el objetivo de desarrollo sostenible de hambre cero para 2030. Esta situación se agrava por el desperdicio del 33% de los alimentos en las cadenas de suministro, revelando las profundas contradicciones del sistema. Frente a este escenario, la agroecología emerge como alternativa viable, proponiendo sistemas

alimentarios locales que retoman el conocimiento tradicional y lo combinan con innovaciones sostenibles, tal como lo realizan las experiencias analizadas.

2.2. Agricultura campesina base de la agroecología

La agroecología, aunque formalizada como disciplina científica en la década de 1970 (Hecht, 1999), hunde sus raíces en los sistemas agrícolas ancestrales que surgieron con uno de los cambios más trascendentales en la historia humana: el paso de sociedades que viven de la recolección nómada a otras que desarrollan la agricultura sedentaria. Este proceso, iniciado alrededor del 8000 a.C., pero con antecedentes aún más antiguos, no solo modificó plantas hasta hacerlas dependientes del cultivo (Zohary et al., 2012), sino que sentó las bases para el desarrollo de civilizaciones. Las múltiples teorías sobre su origen, MacNeish (1992) llegó a documentar 41 hipótesis diferentes (Krapovickas, 2010), reflejan la complejidad de este hito que transformó radicalmente la relación entre humanos y naturaleza.

El surgimiento de la agricultura no se dio en un solo lugar ni al mismo tiempo. La diversidad de orígenes de la agricultura fue sistemáticamente estudiada por Nikolái Vavilov, cuyas expediciones botánicas en las primeras décadas del siglo XX revelaron que la domesticación de plantas no fue un fenómeno único, sino que ocurrió en múltiples centros geográficos independientes (Laguna, 2016). Su trabajo demostró como regiones montañosas específicas, ocho primarias y tres secundarias según Fernández (2017), desarrollaron sistemas agrícolas basados en especies nativas, dando lugar a civilizaciones con identidades profundamente ligadas a sus cultivos. México destaca como uno de estos centros originarios, donde desde hace más de 9,000 años surgieron sistemas como la milpa,

verdaderos tesoros de agrobiodiversidad que sobreviven hasta hoy (Toledo y Barrera-Bassols, 2008).

Sin embargo, la llegada de los españoles marcó una ruptura traumática con estos sistemas ancestrales. La imposición del modelo feudal europeo basado en la encomienda y el latifundio subordinó los conocimientos locales a lógicas extractivistas que se perpetúan tras las independencias. Como analiza Pangué (2009) esta colonialidad del saber y del poder agrícola llevó a priorizar sistemáticamente las demandas externas sobre las necesidades locales, erosionando tanto la biodiversidad como los tejidos sociales campesinos. Paradójicamente, pese a cinco siglos de marginación, la agricultura campesina sigue produciendo el 70% de los alimentos a nivel global (ETC Group, 2017), demostrando no solo resiliencia sino su insustituible papel en la seguridad alimentaria.

Esta resistencia silenciosa de los sistemas tradicionales adquiere especial relevancia frente al actual modelo agroindustrial, que, aunque controla los mercados globales, ha mostrado su incapacidad para garantizar alimentación sana y accesible para todos. La persistencia y renovación de prácticas agroecológicas, como en el caso de las experiencias de la Pastoral Social que revisaremos, representa hoy una alternativa viable que recupera el diálogo entre saber ancestral e innovación, proponiendo caminos concretos para enfrentar la crisis alimentaria, climática y de biodiversidad que caracterizan nuestro tiempo.

2.3. La agroecología como campo en disputa: ciencia, praxis y emancipación

La agroecología ha evolucionado como disciplina científica, conjunto de prácticas y movimiento social (Astier et al., 2015), pero su desarrollo teórico refleja tensiones epistemológicas y políticas. Desde la perspectiva científica, autores como Gliessman (2002) la definen como "la aplicación de conceptos y principios ecológicos para diseñar

agroecosistemas sostenibles" (p. 13), mientras que Altieri (2001) va más allá, definiéndola como un enfoque que integra dimensiones ecológicas, sociales y culturales para comprender la coevolución entre sistemas agrícolas y comunidades (p. 28). Sin embargo, esta visión choca con posturas críticas que cuestionan sus límites: Álvarez et al. (2014) la conciben como una ciencia de la complejidad centrada en la resiliencia socio ecológica, mientras Gómez et al. (2015) señalan que su crítica al paradigma científico convencional (disciplinariedad, monismo epistemológico y simplificación) aún carece de alternativas consensuadas, lo que debilita su marco conceptual (p. 683).

Estas divergencias teóricas se reflejan en las prácticas. Sevilla (2007) distingue entre una agroecología "débil", vinculada a ajustes técnicos, y otra arraigada en movimientos sociales como el zapatismo o los Sin Tierra de Brasil, que la adoptan como herramienta contra el neoliberalismo (p. 337). Lugo y Rodríguez (2017) profundizan esta fractura: por un lado, una agroecología técnico-agronómica que reproduce lógicas productivistas y, por otro, una inter-epistémica que valora saberes locales y "plurirrealidades", rechazando la instrumentalización de los conocimientos campesinos (p. 100). Esta dualidad evidencia que la agroecología no es neutral; su aplicación depende de intereses políticos y económicos. Val y Rosset (2022) lo ejemplifican al denunciar las "falsas agroecologías": la neoliberal, que reduce el enfoque a meras tecnologías verdes, y la reformista, impulsada por ONG y gobiernos, que solo sustituye insumos sin cuestionar el modelo industrial (p. 11). Ambas, advierten, perpetúan la crisis al enmascarar el extractivismo con un barniz ecológico (p. 15).

Frente a esto, emerge una agroecología política y emancipadora. Giraldo (2022) propone una "revolución molecular" basada en autonomías territoriales, donde redes locales

construyan alternativas al capitalismo (p. 36). Barrera y González (2020) añaden que la soberanía alimentaria, entendida como derecho humano, exige transformaciones institucionales, no solo técnicas (p. 49). Calle et al. (2013) sistematizan este enfoque en cuatro dimensiones: personal (conciencia), micro social (cooperación), eco estructural (circuitos cortos) y macrosocial (políticas públicas), destacando que, sin cambios estructurales, las experiencias agroecológicas seguirán siendo marginales (p. 255).

Figura 1

Dimensiones de una agroecología emancipadora



Nota. Tres dimensiones de la Agroecología desde un punto de vista emancipatorio.

Fuente: elaboración propia con base en Val y Rosset, 2022.

Por su parte, Val y Rosset (2022, p. 11), identifican tres dimensiones constitutivas de la agroecología emancipadora profundamente interconectadas (ver figura 1):

1. La dimensión técnico-productiva, que comprende el aspecto agronómico-científico para el diseño de sistemas productivos;

2. La dimensión político-organizativa, que engloba su carácter movilizador como movimiento social;
3. La dimensión ontológico-epistémico-vivencial, que abarca los modos de ser, conocer y producir vinculados a los territorios.

Estas dimensiones, lejos de ser estáticas, se encuentran en permanente tensión (Ver figura 1). Los autores destacan como este enfoque multidimensional permite distinguir entre una agroecología auténticamente campesina, indígena y emancipadora, arraigada en las luchas por la autonomía territorial y los intentos de cooptación institucional y corporativa que buscan despojarla de su potencial transformador, reduciéndola a meros ajustes técnicos dentro del modelo agroindustrial dominante. Esta distinción resulta crucial para comprender las actuales disputas en torno al significado y alcance político de la agroecología.

En conclusión, la agroecología es un campo en disputa con distintas aristas (ver cuadro 1). Mientras algunos actores la reducen a una herramienta de eficiencia productiva, otros la reclaman como proyecto civilizatorio que integra justicia social, decolonialidad y sustentabilidad. Su potencial transformador radica en superar el dualismo entre teoría y práctica, articulando ciencia crítica, saberes ancestrales y movilización colectiva. Pensamos que las experiencias de la Pastoral Social se ajustan a estos últimos principios y que por tanto desde su praxis histórica han desarrollado una agroecología emancipadora que da opciones de vida a las personas que la practican.

Cuadro 1

Diversas posturas epistémicas de la agroecología

Enfoque	Objetivo	Bases epistemológicas	Crítica o limitaciones	Autores
Científico tecnológico	Diseño de agroecosistemas sostenibles mediante principios ecológicos	Ecología, sistemas complejos	Enfoque reduccionista; puede ignorar dimensiones sociales	Gliessman (2002), Altieri (2001)
Transdisciplinaria	Ciencia de la complejidad que estudia resiliencia socio ecológica	Transdisciplina, pluralismo epistemológico	Falta de consenso en alternativas epistemológicas a la ciencia convencional	Álvarez et al. (2014), Gómez et al. (2015)
Técnico-agronómico	Optimización productiva dentro del modelo agrícola dominante	Agronomía convencional basada en la eficiencia	Cosmética “verde”, reproduce lógicas extractivistas	Lugo y Rodríguez (2017)
Inter epistémico	Integra saberes locales, decolonialidad y pluri realidades	Racionalidad, complejidad y decolonialidad	Marginalizada por instituciones hegemónicas	Lugo y Rodríguez (2017)
Movimiento social	Herramienta de lucha contra el neoliberalismo (ej. zapatismo, sin tierra)	Convergencia de las ciencias naturales/sociales, praxis política	Cooptación por agendas reformistas	Sevilla (2007), Val y Rosset (2022)
Neoliberal/reformista	“Falsas agroecológicas”, ajustes técnicos	Instrumentalización del discurso ecológico	Perpetúa crisis socio ambiental con “barniz verde”	Val y Rosset (2022) (crítica)
Política-emancipadora	Soberanía alimentaria, autonomía territorial y transformación institucional	Derechos colectivos, justicia eco social	Depende de articulación de movimientos y cambios macro sistémicos	Giraldo (2022), Barrera y González (2020).

Nota: se presentan diversas posturas epistémicas comparando sus definiciones y objetivos, las bases epistemológicas, críticas o limitaciones y el autor que las menciona. Elaboración propia.

Capítulo 3. La Doctrina Social de la Iglesia (DSI) y el cuidado de la casa común

La Iglesia tiene un lenguaje particular para referirse a ciertas cosas y en los temas ambientales no es la excepción. En este capítulo vamos a revisar algunos de los elementos contextuales que nos competen. Por ejemplo, vamos a definir qué es eso de pastoral social, retomaremos brevemente la historia de la Doctrina Social de la Iglesia, la ecología integral y la conversión ecológica. Es importante señalar que, si bien a partir de 2015 se comienza a generar un tipo efervescencia para abordar los temas socio ambientales, generando gran cantidad de estructuras locales y globales, o el respaldo de algunos sectores de la Iglesia a iniciativas de defensa del territorio, las experiencias que trabajaremos en este documento tienen una historia más añeja y sus raíces en la Teología de la Liberación y las Comunidades Eclesiales de Base (CEBs).

3.1 La Doctrina Social de la Iglesia y la Pastoral Social

Cuando trabajaba en la comisión episcopal de Pastoral Social (CEPS), se solía decir que la Pastoral Social tiene su base en la DSI ya que son los principios y valores que guían la vida de la Iglesia contemporánea para salvaguardar la dignidad humana. Por tanto, revisaremos brevemente el origen y la configuración histórica de la DSI y como se relaciona con la teología pastoral que es la expresión base de la pastoral social.

Los orígenes de la DSI pueden ser ubicados después de la revolución burguesa, donde la Iglesia sufre un cambio radical; las reformas para su separación del estado le quitaban todo el poder que tenía. Desde el punto de vista de Haro (1994) a partir de ahí se generaron dos corrientes del catolicismo: la conservadora y la liberal. La primera propugnaba por rescatar lo que había quedado, mientras tendían la mano a las nuevas corrientes y a los nuevos problemas que se presentan en la sociedad. Este tipo de corriente

es ejemplificada con los papados de Pio VII, León XII y Pio VIII que condenaron el liberalismo “como un intento de la sociedad burguesa de liberarse de la autoridad de dios encarnada en la Iglesia” (P. 6).

Por su parte, el Catolicismo Liberal consideraba peligroso e inútil el retorno a la mentalidad de restauración y se mostraba dispuesto a abrirse a una concepción más moderna de la humanidad y más respetuosa de los derechos de la persona. De acuerdo a Haro (1994), no fue hasta Pio IX que surge el primer papa de esta corriente, reforzada posteriormente con el papado de León XIII quién en 1891 publica *Rerum novarum*, donde se abordan diferentes problemáticas y conceptos fundamentales del quehacer social como la justicia, la caridad, la economía, las necesidades humanas, la propiedad, el trabajo, el capital, el cambio, el precio y el mercado, la empresa económica, la economía nacional e internacional, las relaciones entre economía y estado, los antagonismos y las luchas sociales y de clase, el sindicalismo entre otras (p. 7), es a partir de esta encíclica que se marca el surgimiento de la DSI moderna.

A partir de entonces la DSI se configura como un corpus teológico moral dinámico que, según Escobar (2012), representa "el conjunto de enseñanzas de la Iglesia católica acerca de las realidades y problemas sociales" (p. 100). Lejos de ser una ideología rígida, constituye una reflexión viva que articula el evangelio con el análisis de la realidad social, dialogando tanto con la filosofía como con las ciencias sociales contemporáneas. Gavidia (2005) subraya su carácter histórico y evolutivo: “aunque arraigada en el mensaje de Jesús, la DSI se ha sabido reinterpretar continuamente para responder a los desafíos de cada época, manteniendo su compromiso con la dignidad humana” (p. 10).

En 2005 el Pontificio Consejo <<Justicia y Paz>> publica el compendio de la Doctrina Social de la Iglesia. que propugna por un humanismo integral y solidario, que reconoce a la persona humana y sus derechos; como imagen de dios, sus múltiples dimensiones y sus derechos humanos. De esa forma tiene como centro la dignidad de la persona humana y busca en todo momento defenderla y ofrecer principios para su crecimiento y desarrollo. Siete son los principios que forman parte de la DSI: el bien común, el destino universal de los bienes, subsidiariedad (contrario a paternalismo), la participación, solidaridad, los valores de la vida social y la caridad. De esa forma se conforma un marco ético para abordar problemas como la globalización, la crisis ecológica y las nuevas formas de desigualdad social.

Lo distintivo de la DSI radica en su capacidad para articular sus principios teológicos con un análisis riguroso de la realidad social cambiante, ya que como veremos en el capítulo 6, esto es muy característico en el trabajo desarrollado por los grupos parroquiales que iniciaron las experiencias que describiremos. Como señala Hernández (2012), la DSI cumple una triple función: crítica (evaluando las estructuras sociales a la luz del Evangelio), docente (orientando la acción pastoral) y teológico-práctica (promoviendo la justicia social) (p. 22). Esta multidimensionalidad explica su vigencia y su capacidad para inspirar tanto reflexión teórica como acción transformadora en contextos tan diversos como el movimiento obrero del siglo XIX o las luchas por la justicia socioambiental, como se está dando ahora, en pleno siglo XXI.

En nuestro país, la DSI tomó forma concreta a través del Secretariado Social Mexicano (SSM), fundado en 1923 como respuesta a la *Rerum novarum*. Durante décadas, esta institución eclesial promovió el pensamiento social cristiano en el México

posrevolucionario, impulsando organizaciones como la Juventud Obrera Católica (JOC) y el Frente Auténtico del Trabajo (FAT), además de diversas cooperativas que buscaban enfrentar la pobreza creciente (Sánchez, 2022). Este movimiento no solo representó una respuesta pastoral a los desafíos sociales de su tiempo, sino que sentó las bases para muchas de las experiencias transformadoras, como las que analizaremos posteriormente. En la actualidad la encargada de llevar a cabo la doctrina social de manera práctica es la Comisión Episcopal de Pastoral Social (CEPS) del episcopado mexicano.

El Pbro. Eduardo Contreras Gutiérrez (2013) señala que el concepto Pastoral Social se comenzó a utilizar para sustituir al de acción social, ya que generaba mucha confusión. De acuerdo con el sacerdote, este término se utilizó por primera vez en el segundo Congreso Latinoamericano de Cáritas en Bogotá de 1965 y a comienzos de los años 80's es que se aprobó hacer uso de este. Menciona que la Pastoral Social tiene cuatro servicios: a) profético (anuncio de la buena nueva y denuncia de las situaciones de injusticia), b) promoción de la comunidad, c) formación de la conciencia cívica y d) misericordia (p. 4). Algunas de sus tareas son; a) discernimiento evangélico de la realidad, b) la asistencia social, c) la promoción humana, d) acción social transformadora, e) rehacer el tejido social y f) profundizar y difundir la DSI.

De acuerdo con Ballano (2020) la mayor parte de la literatura que trata del ministerio pastoral de los sacerdotes católicos suele asociar a la Pastoral Social con la subdisciplina llamada Teología Pastoral, siendo influyente en la conformación del trabajo pastoral clerical. Además, agrega, que, de todos los subcampos de la teología, muchos clérigos suelen considerarla como la disciplina más orientada hacia la práctica ministerial en la vida sacerdotal, que ha a decir del autor, ha encontrado cada vez más en las ciencias

sociales un nuevo modelo sobre como relacionar la teoría y la práctica en el trabajo pastoral.

Por su lado, Vélez (2015) menciona que el término pastoral remite a la práctica (praxis) evangelizadora de la Iglesia y que el término teología se refiere a la reflexión sobre esa praxis, “una teología de la acción pastoral es un discurso teológico sobre la acción evangelizadora de la Iglesia, que manifiesta la índole científica y práctica de la teología” (p. 25), agrega que para que la pastoral de la Iglesia sea verdaderamente significativa, eficaz y creíble ha de realizarse simultáneamente en tres vertientes fundamentales: la teológica, la histórica y la operativa. Teológicamente, la pastoral ha de considerarse como praxis, como ciencia, como mística. Históricamente, la pastoral ha de verse como memoria de cara al pasado, desafío ante el presente y proyecto frente al porvenir. Y operativamente, la pastoral se realiza al mismo tiempo con personas, estructuras y métodos articulados (p. 25).

Para concluir, identificamos como a partir del gran cambio que tuvo la Iglesia con respecto al poder que tenía sobre la sociedad, permitió el surgimiento de la DSI y su praxis en la teología pastoral muestra como el magisterio eclesial ha ido respondiendo a los "signos de los tiempos", desde la cuestión obrera con *Rerum novarum* hasta los actuales desafíos ecológicos con *Laudato si'*, siempre desde una mirada integral que afirma la dignidad inviolable de la persona y el bien común. Este recorrido evidencia que la doctrina social católica no es un conjunto abstracto de principios, sino un dinamismo vivo, a través de la Teología de la Pastoral, que busca encarnarse en realidades concretas, como demuestra su impacto en movimientos sociales, organizaciones populares y experiencias de economía solidaria en América Latina y particularmente en México.

3.2. La Teología de la Liberación y las Comunidades Eclesiales de Base (CEBs)

Alimonda (2017) identifica al pensamiento social cristiano, junto al marxismo, como una de las corrientes fundacionales del pensamiento crítico latinoamericano, particularmente a través de sus derivaciones en la Teología y Filosofía de la Liberación. Este movimiento surgió cuando "una parte significativa de la Iglesia latinoamericana abrazó el compromiso con los sectores populares, reorientando su doctrina hacia un enraizamiento con los pobres y la realidad continental" (p. 38). El punto de inflexión, como señala Mackin (2017), ocurrió durante la II Conferencia del CELAM en Medellín en 1968, donde los obispos latinoamericanos adoptaron tres postulados revolucionarios: a) la opción preferencial por los pobres, b) el impulso a las Comunidades Eclesiales de Base (CEBs), y c) el diagnóstico de la dependencia económica como "situación pecaminosa" que enriquece a las naciones desarrolladas mientras condenaba a América Latina a la pobreza (p. 184).

Este giro pastoral encontró su formulación teórica en la obra fundacional de Gustavo Gutiérrez con la Teología de la Liberación en 1971, que según Mackin (2017) realizó tres contribuciones clave: 1) una metodología basada en la praxis (ver-juzgar-actuar) con raíces tanto en el marxismo como en la experiencia de los Jóvenes Obreros Católicos (JOC) belgas; 2) la recuperación de la liberación como tema bíblico central; y 3) el rechazo a la neutralidad eclesial ante la injusticia social (p. 184). Como explica Dault (2021), este enfoque interpretaba el evangelio desde la experiencia de los oprimidos, llegando a proponer, en sus vertientes más radicales, la reorganización de las estructuras sociales y económicas mediante el uso de categorías marxistas, lo que generó tensiones con el Vaticano durante los años 80 (p. 4).

La recepción de esta teología debe entenderse en su contexto histórico. Silva (2009) identifica cuatro factores que potenciaron su desarrollo: 1) la renovación teológica posconciliar; 2) el liderazgo de obispos innovadores; 3) el impacto de la pobreza masiva en un continente mayoritariamente católico; y 4) la adopción de la teoría de la dependencia como marco analítico para superar las estructuras opresoras (p. 94). Paradójicamente, como apunta Dault (2021), aunque inicialmente condenada por su vinculación con el marxismo, la Teología de la Liberación ha experimentado un reconocimiento creciente en el magisterio reciente, demostrando su vigencia como paradigma teológico-pastoral.

Para poder operacionalizar la Teología de la Liberación se hizo uso de las CEBs. A decir de Orozco y Orozco (2015), la primera jugó un papel importante en la configuración de las segundas, porque fueron dando orientación, contenido y forma a la dinámica misma de las comunidades encontradas en las distintas iglesias locales, pero a la vez fueron la manera de instrumentalizar sus postulados, ya que la Teología de la Liberación concebía a las CEBs como una forma de organización eclesial, con grupos de 15 a 20 personas entre religiosos y laicos que se reúnen para meditar la palabra de dios, orar y hacer obras sociales entre los pobres. En ellas no existe la separación entre la Iglesia y el mundo, “ya que el reino de dios no está en el cielo cuando nos morimos, sino como una construcción que se inicia en este mundo y que tiene por objeto el logro de la justicia y la solidaridad “. (p. 26).

Por su parte Sánchez (2007) menciona que el surgimiento de las CEBs se debe a que desde los años 60's se da un contexto de crítica al modelo desarrollista de los Estados Unidos, ya que se entró en razón que la pobreza en América Latina tiene su origen en los mecanismos de explotación y la dependencia de nuestros países hacia las naciones ricas. Las CEBs surgieron casi simultáneamente en México, Brasil, Argentina y Perú, no como

un movimiento de la Iglesia sino como una vivencia de ésta. Los años setenta fue donde tuvieron su mayor expansión y fueron bien vistas en varios documentos de la jerarquía católica, hasta que en la década de los ochenta, la Teología de la Liberación ésta la comenzó a ver con malos ojos por lo que promulgó dos documentos que la bloqueaban: a) instrucción sobre algunos aspectos de la Teología de la Liberación (1984) y b) instrucción sobre libertad cristiana y liberación (1986) generando que el movimiento perdiera fuerza y que se fuera retirando el respaldo.

En la actualidad, en los espacios de la Iglesia no se habla mucho de la Teología de la Liberación ni de las Comunidades Eclesiales de Base, que siguen siendo un referente indispensable para comprender las dinámicas sociales y eclesiales de América Latina. Su legado trasciende el ámbito religioso: al vincular fe y praxis emancipadora, de cierta forma politizando la espiritualidad, inspirando a movimientos populares, experiencias de economía solidaria y luchas por derechos territoriales, tal como es el caso de las cuatro experiencias que presentaremos en el capítulo 6.

3.3. La evolución del pensamiento ecológico en la Doctrina Social de la Iglesia

Aunque *Laudato si'* (2015) es reconocida como la encíclica ambiental por excelencia, la preocupación ecológica en la DSI tiene profundas raíces históricas. Como analiza Sánchez (2022), esta conciencia se remonta a los textos bíblicos fundamentales: desde el Génesis, que insta al respeto por la creación como "obra buena" de Dios (p. 22), hasta el Nuevo Testamento, donde Jesús reconcilia al ser humano no solo con Dios sino con el mundo creado (p. 23).

Esta visión teológica se desarrolló progresivamente en los documentos pontificios. La *Rerum novarum* (1891) ya planteaba que la naturaleza debía considerarse como bien

común, no como propiedad individual. Posteriormente, la *Quadragesimo anno* (1931) enfatizó la función social de la propiedad, mientras que la *Mater et magistra* (1961) introdujo por primera vez la preocupación intergeneracional. Pablo VI, en *Populorum progressio* (1967), alertó sobre los efectos deshumanizadores de la industrialización, y en *Octogésima adveniens* (1971) denunció como la explotación ambiental conduce a la autodestrucción humana (Sánchez, 2022, p.24- 25).

Juan Pablo II vincula explícitamente ecología y antropología. En *Sollicitudo rei socialis* (1987) distinguió entre "usar" y "abusar" de los recursos, criticando el consumismo moderno. Benedicto XVI profundizó esta línea en *Caritas in veritate* (2009), presentando la naturaleza como don divino cuya administración implica responsabilidad hacia los pobres y las generaciones futuras (Sánchez, 2022, p. 26). Según el autor, estos pontificados sentaron las bases filosóficas y teológicas de lo que luego sería la ecología integral de *Laudato si'*.

McCarthy (2011) documenta como la ecología se integró paulatinamente al corpus doctrinal, tradicionalmente centrado en temas sociales y económicos. El Compendio de la Doctrina Social (2005) dedicó por primera vez un capítulo completo al medio ambiente, sintetizando el principio de que "el clamor de la tierra y el clamor de los pobres son uno solo" (párr. 2). De acuerdo con el autor, antes de *Laudato si'*, el documento paz con dios creador (1990) de Juan Pablo II había sido el primer texto magisterial exclusivamente ecológico, vinculando la crisis ambiental con las estructuras de pobreza.

Esta evolución doctrinal se nutrió también de contribuciones episcopales globales. McCarthy (2011) registra cerca de 50 documentos episcopales sobre ecología entre 1975 y 2006, desde la declaración "This Land is Home to Me" de los obispos de los Apalaches

hasta Cambio Climático de la conferencia alemana (párr. 6). De este corpus el autor rescata seis principios clave:

1. Primacía de la vida y dignidad humana.
2. Administración responsable de la creación.
3. Solidaridad intergeneracional.
4. Subsidiariedad en la toma de decisiones.
5. Equilibrio entre propiedad privada y bien común.
6. Cuestionamiento radical del consumismo.

Lo notable es que esta reflexión no surgió únicamente de la jerarquía vaticana, sino de un diálogo constante entre el Magisterio y las Iglesias locales, anticipando muchos de los planteamientos que luego articulará Francisco en *Laudato si'*. Como demuestra este recorrido, la ecología integral hunde sus raíces en una tradición viva que reinterpreta, siglo tras siglo, el mandato bíblico de "cultivar y cuidar" el jardín del mundo.

3.4. Ecología integral y conversión ecológica

La multicitada *Laudato si'*, publicada en 2015, es un documento de 246 párrafos que trasciende el ámbito católico para interpelar a toda la humanidad. A diferencia de textos magisteriales anteriores, integra sistemáticamente los aportes de numerosas conferencias episcopales y denuncia con claridad las estructuras económicas y políticas que aceleran la degradación ambiental. Como señala Elizalde (2015, p. 124), Francisco no solo retoma el pensamiento de sus predecesores, sino que desafía a la humanidad a transformar los modelos de desarrollo insostenibles que amenazan tanto a los ecosistemas como a los más vulnerables.

La encíclica sintetiza décadas de reflexión teológica latinoamericana sobre justicia socioambiental, destacándose por su enfoque integral. De acuerdo con Elizalde (2015) por un lado, ofrece un agudo diagnóstico civilizatorio que cuestiona radicalmente el paradigma tecnocrático dominante; por otro, mantiene un tono esperanzado al esbozar caminos concretos para el cambio. Recuperando la figura de San Francisco de Asís, propone una auténtica conversión ecológica basada en la sobriedad, la fraternidad y una nueva ética del cuidado (p. 145). Esta visión se ampliaría posteriormente en *Fratelli tutti* (2020), donde el papa vincula explícitamente la ecología con la fraternidad universal, afirmando que "los signos de los tiempos muestran que la fraternidad humana y el cuidado de la creación son el único camino hacia la paz" (Dicasterio para el Desarrollo Humano Integral, s.f.).

La ecología integral es una propuesta de mirada profunda y compleja que surge de la comprensión de que "todo está íntimamente relacionado" (Ls 137). No se limita a la mera protección de la naturaleza, sino que incorpora de manera clara e inseparable las dimensiones humanas y sociales, entendiendo que no existen dos crisis separadas, una ambiental y otra social, sino "una sola y compleja crisis socioambiental" (Ls 139). Por lo tanto, su enfoque es necesariamente integrador, rechazando los conocimientos fragmentarios que "pueden convertirse en una forma de ignorancia si se resisten a integrarse en una visión más amplia de la realidad" (Ls 138).

Esta ecología se despliega en varias dimensiones interconectadas. La ecología ambiental, económica y social constituye su base tridimensional. Estudia las relaciones entre los organismos y su entorno, pero exige ir más allá para analizar con honestidad los modelos de desarrollo y consumo. Reconoce que los ecosistemas no solo tienen un valor de uso, sino un "valor intrínseco independiente de ese uso, ya que son criaturas de dios que

proveen servicios esenciales para la vida” (Ls 140). Económicamente, aboga por un humanismo que obligue a considerar la realidad de manera más amplia, integrando la protección ambiental en el proceso de desarrollo. Socialmente, es institucional, pues la salud de las instituciones, desde la familia hasta la comunidad internacional, tiene consecuencias directas en el ambiente y la calidad de vida humana, ya que "cualquier menoscabo de la solidaridad y del civismo produce daños ambientales" (Ls 142).

Junto a esta, la ecología cultural es fundamental. Se ocupa del cuidado del "patrimonio histórico, artístico y cultural" (Ls 143), que es parte de la identidad de un pueblo. Se opone a la homogeneización consumista y a las soluciones técnicas uniformes, defendiendo que las culturas locales, con su "sentido vivo, dinámico y participativo" (Ls 143), deben ser protagonistas de su propio desarrollo. La imposición de un estilo de vida hegemónico puede ser "tan dañina como la alteración de los ecosistemas" (Ls 145). En este ámbito, las comunidades aborígenes, para quienes "la tierra no es un bien económico, sino don de dios" (Ls 146), se convierten en sus interlocutores privilegiados.

La ecología de la vida cotidiana se centra en los espacios donde transcurre la existencia humana. Analiza como los escenarios (la casa, el barrio, la ciudad) influyen en nuestra identidad y bienestar. Reconoce la admirable creatividad de los pobres para tejer comunidades y "convertir el hacinamiento en una experiencia comunitaria" (Ls 149). Aboga por un diseño urbano que priorice la "calidad de vida de las personas, su adaptación al ambiente, el encuentro y la ayuda mutua sobre la mera belleza estética, y que luche contra la grave crisis de vivienda digna” (Ls 150). Esta ecología culmina en la ecología humana, que afirma la necesaria relación de la vida humana "con la ley moral escrita en su propia naturaleza" (Ls 155). De acuerdo con esto, la aceptación del propio cuerpo como

don de dios es la base para acoger el mundo entero como casa común, superando una lógica de dominio.

Como corolario de esto, dos principios éticos fundamentales guían esta ecología integral. El primero es el bien común, definido como "el conjunto de condiciones de la vida social que hacen posible a las asociaciones y a cada uno de sus miembros el logro más pleno y fácil de la propia perfección" (Ls 156). En un mundo de inequidades, este principio se convierte en un llamado a la solidaridad y en "una opción preferencial por los más pobres" (Ls 158). El segundo principio es la justicia entre las generaciones. La tierra es un "préstamo que cada generación recibe y debe transmitir a la generación siguiente" (Ls 159). Por lo tanto, debemos preguntarnos "¿Qué tipo de mundo queremos dejar a quienes nos sucedan?" (Ls 160) es, sin duda, una cuestión básica de justicia que pone en juego nuestra propia dignidad y el sentido de nuestra existencia.

El corazón transformador de *Laudato si'* late con especial fuerza en su capítulo final sobre educación y espiritualidad ecológica. Allí, el papa argumenta que la verdadera conversión ecológica trasciende las ideas para convertirse en una fuerza motivacional profunda: "no será posible comprometerse con grandes cosas solo con doctrinas, sin una espiritualidad que nos anime" (Ls. 216). Esta conversión, sin embargo, no puede quedarse en el plano individual. Francisco es claro al señalar que "a problemas sociales se responden con redes comunitarias" (Ls. 219), subrayando así la dimensión colectiva del cambio necesario. Al fusionar mística cristiana y acción transformadora, la encíclica ofrece un marco único para enfrentar la crisis civilizatoria desde la fe comprometida.

Como hemos venido diciendo a lo largo de este documento, *Laudato si'* ha catalizado una notable movilización eclesial a nivel global, inspirando la creación de redes

regionales que materializan su visión de ecología integral. Entre las más destacadas se encuentran la Red Eclesial Pan Amazónica (REPAM), que defiende la Amazonía y sus pueblos originarios; la Red Eclesial Ecológica Mesoamericana (REMAM), enfocada en la protección de los ecosistemas centroamericanos; y la Red Eclesial del Acuífero Guaraní y Gran Chaco (REGCHAG), dedicada a la preservación de estas cruciales reservas hídricas sudamericanas. A estas se suman iniciativas como la Red Eclesial de la Cuenca del Congo (REBAC) en África, la Red Eclesial de Asia Pacífico y Oceanía (RAOEN), así como diversas redes en Europa y América del Norte, demostrando como el mensaje papal ha trascendido fronteras y culturas.

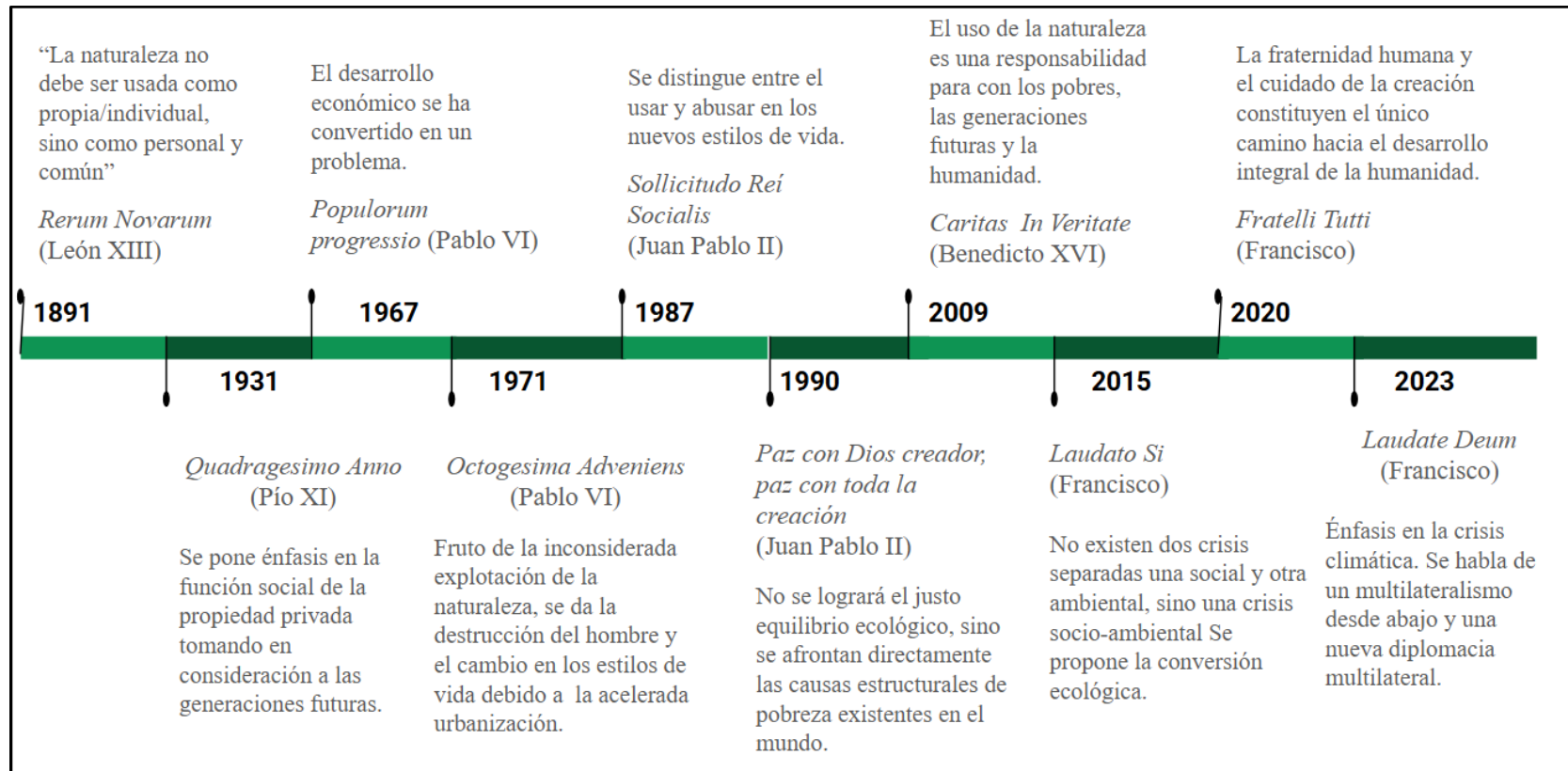
Estas redes no solo representan la aplicación práctica de la encíclica, sino que constituyen un tejido eclesial global único, donde el cuidado de la creación se vive como expresión concreta de la fe y compromiso cristiano. Su diversidad geográfica y cultural refleja la universalidad del mensaje de *Laudato si'*, al tiempo que demuestra la capacidad de la Iglesia para responder creativamente a los desafíos ecológicos desde contextos locales específicos, tal como revisaremos en el capítulo 6.

En México, la recepción de la encíclica de referencia adquirió carácter institucional en 2018 con la creación de la Dimensión Pastoral del Cuidado Integral de la Creación, organismo dependiente de la Comisión Episcopal de Pastoral Social. Esta estructura, establecida por mandato de la jerarquía católica mexicana, ha permitido sistematizar y coordinar los esfuerzos ecológicos de las comunidades de fe a lo largo del país. Su trabajo articula la espiritualidad ecológica con acciones concretas, promoviendo tanto la conversión personal como la transformación de las estructuras sociales y ambientales, en sintonía con el enfoque integral propuesto por el papa Francisco.

Para sintetizar el desarrollo histórico analizado en este capítulo, la Figura 2 presenta una línea de tiempo con los principales documentos magisteriales sobre el cuidado de la casa común. Este recorrido cronológico, que abarca 132 años desde la *Rerum novarum* (1891) hasta *Laudate Deum* (2023), permite visualizar la evolución del pensamiento social cristiano en materia ecológica. Aunque cada pontífice abordó estos temas desde enfoques particulares, que tienen que ver con su personalidad y su contexto histórico, la secuencia muestra como la preocupación por la creación se ha ido consolidando como eje central de la DSI.

Figura 2

Línea del tiempo sobre los documentos históricos de la jerarquía católica y su relación con el cuidado de la creación



Nota. Se muestra el año, el documento, el papa que la publicó y una idea relevante acerca del quehacer de la Doctrina Social de la Iglesia en el cuidado de la casa común. Fuente; elaboración propia.

Capítulo 4. Educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas

Este capítulo lo construimos con base en el rescate de los enfoques de educación ambiental que son emancipadores y transformadores, entre los que se encuentra la perspectiva intercultural. Por otro lado, tal como ha sido definida, la educación ambiental para el manejo de ecosistemas permite plantear el motivo para llevar a cabo este tipo de educación, que como veremos, no se trata de una categoría ambientalista, sino totalmente social y política. Es decir, que, con una base intercultural, se plantea que el realizar actos de educación ambiental es para formar una conciencia comunitaria profundamente política para la restauración y preservación de los sistemas socio ecológicos, aunque esto aún queda corto para la labor desempeñada por las experiencias de la Pastoral Social que no solo restauran territorios sino individuos.

4.1 La educación como proceso social multidimensional

La educación constituye un proceso humano fundamental que se desarrolla a través de las relaciones sociales en todos los ámbitos de la vida, superando con creces los límites de los sistemas formales de enseñanza. Como señalaba Rousseau (2000), "todo lo que nos falta al nacer y cuanto necesitamos siendo adultos se nos da por la educación" (p. 9), una afirmación que revela su carácter polifacético y permanente. Este proceso comienza desde los primeros años de vida a través de lo que el autor denomina "educación sensitiva", donde interactúan tres elementos fundamentales: la influencia de la naturaleza, las relaciones humanas y la interacción con objetos, configurando así las bases para enfrentar los desafíos existenciales y alcanzar la realización personal. Estamos de acuerdo con esta afirmación debido a que considero que efectivamente el contexto donde se desarrolla una persona

configura un fenómeno educativo, lo anterior puede ser ejemplificado si colocamos a dos personas una de la sierra y otra de la ciudad. Los elementos aprendidos socialmente no los tiene el de la ciudad, no sabe sembrar, no conoce la flora, ni la fauna, entre otras.

Sin embargo, la visión contemporánea de la educación no puede limitarse a lo individual. De Durkheim (1988) nos interesa rescatar solamente cuando dice que la educación trasciende esta dimensión para constituirse en un fenómeno social esencial, donde "las generaciones adultas ejercen acción sobre las más jóvenes para desarrollar en ellas los estados físicos, intelectuales y morales que exige la sociedad" (p. 60). Pensamos que esta perspectiva social de dominio no está tan alejada de la realidad, en general en las escuelas son los adultos quiénes controlan la educación de los pequeños. También puede ser entendida y relacionada con los modelos educativos hegemónicos surgidos en el contexto de la revolución industrial, por ejemplo, que fueron diseñados más para formar trabajadores disciplinados más que ciudadanos críticos. El documental "la educación prohibida" (2012) revela como estos modelos han perpetuado estructuras de dominación en lugar de fomentar la emancipación intelectual.

La crítica a estos sistemas educativos encuentra su expresión más aguda en el trabajo de Bourdieu y Passeron (1996), quienes analizan como el sistema escolar legitima "lo arbitrario cultural", reproduciendo las desigualdades sociales a través de la imposición de una cultura dominante presentada como universal (p. 17). Esta dinámica fue denominada por Freire (1970) como "educación bancaria", un modelo donde el saber se deposita en los educandos en lugar de construirse colectivamente. Según el pedagogo brasileño, este enfoque anula el poder creador de los educandos y favorece la dominación, pues "transforma la mentalidad de los oprimidos, pero no la situación que los oprime" (p. 81), lo

que lo llevó a proponer en su lugar una educación liberadora que problematice la realidad y fomente la conciencia crítica.

En el contexto de la sociedad contemporánea que Bauman (2007) caracterizó como "líquida", los procesos educativos enfrentan nuevos y complejos desafíos. La volatilidad de los conocimientos y las identidades exige enfoques flexibles que sepan combinar saberes tradicionales con adaptabilidad al cambio, una tensión particularmente evidente en ámbitos como la agricultura, donde coexisten conocimientos ancestrales con innovaciones tecnológicas. Frente a estos retos, la educación debe entenderse como un proceso multidireccional y contextual, donde interactúan múltiples actores y saberes. Como bien señalaba Freire (2004), se trata fundamentalmente de "discutir con la sociedad y los individuos el común derecho a la participación democrática" (p. 8), superando así las visiones homogeneizantes que tanto han limitado su potencial transformador.

Esta perspectiva amplia e integradora nos permite comprender la educación como un complejo proceso de construcción social del conocimiento, donde interactúan constantemente dimensiones individuales y colectivas, tradiciones y transformaciones, reproducción y crítica social. Su verdadera comprensión exige que superemos visiones reduccionistas para abrazar su carácter plural, contextual y emancipador, reconociendo como se entrelazan en ella múltiples dimensiones de la experiencia humana. Lejos de ser un mero mecanismo de transmisión de conocimientos, la educación se revela, así, como un espacio dinámico de construcción colectiva, transformación social y desarrollo humano integral, cuya riqueza y complejidad desafían cualquier intento de simplificación.

4.2 La educación ambiental: enfoques, desafíos y perspectivas críticas

La educación ambiental se ha consolidado como un campo transdisciplinario que trasciende los espacios escolares tradicionales, extendiéndose a instituciones, movimientos sociales y medios de comunicación (Follari, 1999, p. 28). Sin embargo, enfrenta desafíos estructurales, pues las problemáticas que aborda, como el cambio climático o la pérdida de biodiversidad, son consecuencia de un modelo de desarrollo centrado en el crecimiento económico ilimitado y el individualismo (Arias, 2013, p. 124). En América Latina, su surgimiento está ligado a los movimientos sociales críticos de finales del siglo XX que cuestionaron tanto el capitalismo extractivista como las limitaciones del socialismo autoritario, abriendo espacio a alternativas ante la crisis ecológica global (Reyes, 2007, p. 2). Lo que parece nos remite a la teoría de la dependencia, de la cual hablamos en el capítulo 3.

El campo de la educación ambiental se caracteriza por una pluralidad de enfoques en constante tensión. Como señala Regiote (2011, p. 301), coexisten perspectivas que van desde aproximaciones técnicas hasta posturas críticas radicales. En México, por ejemplo, su desarrollo ha sido desigual: frecuentemente marginada en el sistema educativo formal y reducida a instrumento de gestión ambiental, lo que limita su potencial transformador frente a las dinámicas neoliberales (Castillo y González, 2009, p. 10). Frente a esto, autores como Novo (2005) destacan el papel clave de la educación ambiental no formal, que opera en espacios comunitarios mediante metodologías flexibles, integrando problemáticas locales con dimensiones globales y redefiniendo la relación ser humano-naturaleza. Además, rompe con las jerarquías tradicionales entre educador y educando, integra la educación con

el trabajo práctico y utiliza múltiples recursos pedagógicos, desde aulas-naturaleza hasta redes de intercambio comunitario. (p. 150).

No obstante, persisten desafíos significativos. González (2001) advierte que aún predominan enfoques conservacionistas y ecologistas tradicionales, muchas veces desvinculados de las realidades locales y carentes de sistematización pedagógica (p. 154). A esto se suma la creciente tensión entre la educación ambiental y la llamada educación para el desarrollo sostenible (EDS). Como señalan Nay y Cordero (2019), aunque ambas comparten principios como la interdisciplinariedad y la acción participativa, difieren en su objeto de estudio y fundamentos axiológicos: mientras la primera se centra en la relación ser humano-naturaleza, la segunda incorpora dimensiones económicas y de desarrollo (p. 36).

En el debate actual sobresalen dos grandes perspectivas: una de corte técnico-ecológico, centrada en soluciones materiales, y otra sociocrítica, que enfatiza transformaciones estructurales (Caride y Meira, 2000, p. 3). Estos autores cuestionan la viabilidad de una pedagogía ecologista en sociedades dominadas por la racionalidad instrumental, proponiendo en cambio una educación ambiental política, humanista y arraigada en lo comunitario (pp. 21-22). Esta visión es ampliada por Ramírez y Pedraza (2022), quienes destacan su capacidad para generar conocimientos situados, superando enfoques disciplinares fragmentados (p. 3). Como veremos, estas definiciones se acoplan perfectamente a la praxis de la Pastoral Social.

4.3 Educación ambiental intercultural (EAI) para el manejo de ecosistemas

Como un primer acercamiento para definir a la EAI es necesario hablar de interculturalidad, como una categoría de análisis superior que permite vislumbrar elementos

importantes como los que destacan López y Rodríguez (2011) cuando traen el tema para hacer el análisis de sus aportes para la construcción de nuevas formas de desarrollo comunitario. Al respecto, mencionan que la interculturalidad tiene como fundamento ético hacer visibles las desigualdades entre culturas, sobre todo las relaciones de poder que benefician a un grupo por encima de otro. Agregan que se debe interpelar para que diversos enfoques participativos en políticas de desarrollo local y regional sean aplicados, además de que no puede pasar por alto el reconocimiento de situaciones de conflicto y dominación, históricamente configuradas, en los diversos espacios ecosistémicos y culturales (p. 9). Dicha conceptualización, como revisamos en el capítulo 3, se asemeja mucho a los postulados de la Teología de la Liberación.

A decir de López (2007) esas situaciones de dominación prevalecen y se agudizan en las regiones indígenas del mundo. Desde su perspectiva es necesario llevar a cabo un cambio de racionalidad que permita superar la desigualdad social y las representaciones simbólicas descalificadoras hacia los grupos culturales minoritarios que, en su caso, lo refiera a los grupos indígenas, pero para fines de este trabajo lo podemos extrapolar a los campesinos en general (que es un elemento cultural importante en la configuración simbólica de los pueblos originarios). La autora identifica puntos de convergencia entre la interculturalidad y la educación ambiental como lo son; la interdisciplinariedad y ser una disciplina holística y compleja, lo que significa un cambio en el acto educativo para transitar hacia procesos de construcción dialógica de conocimientos (p.5). De esa forma traza un camino para la interculturalidad y la educación ambiental que bien se puede adaptar para los casos de la Pastoral Social, que como veremos, se ubican en territorios con alta conflictividad social ambiental y contextos de alta marginación y desigualdad social.

En sentido de lo anterior, al tratar el tema de descolonizar la educación para el pueblo mapuche, es de relevancia considerar los postulados de Mendoza-Mendoza et al. (2025) quienes comentan que la educación ambiental debe posibilitar la formación política y ambiental de personas que sean capaces de comprender los problemas ambientales como conflictos de poder y de intereses opuestos, donde se disputa el control de los recursos naturales y el uso del medio ambiente común, pero también, de personas capaces de cuestionar sus realidades y condiciones históricas, sociales, educativas, políticas y económicas, que les permitan conocer de manera más amplia la crisis ambiental, a través del análisis, por ejemplo, de las responsabilidades y reparaciones de los problemas ambientales diferenciadamente. Analizar y comprender la multidimensionalidad de la crisis socioambiental y el rol de la colonización como origen del modo en que nos relacionamos en la modernidad con la naturaleza permitiría una profundización en la educación ambiental para no continuar reproduciendo el eurocentrismo que atraviesa lo educativo-ambiental (p.202). Algo que sin duda está muy presente en el marco epistemológico de las experiencias de la Pastoral Social que se desenvuelven en contextos de alta diversidad cultural y ambiental.

Prieto (2021) también ofrece un marco que pensamos se acerca demasiado a lo que las experiencias de Pastoral Social han realizado. A decir del autor la EAI es un campo emergente que se posiciona como una alternativa al itinerante pensamiento reduccionista y hegemónico, lo cual solo es posible si se entiende como una praxis local que involucra reflexiones globales y sociales que permitan incidir y participar en la toma de decisiones sobre situaciones problemáticas que experimentan y viven cotidianamente las comunidades locales. Para el caso de la Amazonía ecuatoriana que analiza, menciona que además de la

dimensión intelectual, se inculquen sensibilidades, actitudes y comportamientos en ámbitos espirituales y emocionales de los seres humanos que sean diferentes a la visión hegemónica guiada por intereses económicos (p. 81).

Por otro lado, Williamson (2009) basado en el análisis que realiza de la aplicación de un programa en 57 escuelas de Chile, propone un modelo intercultural basado en la integración escuela-comunidad, abordando las crisis social, laboral y ecológica desde una ética planetaria que combina saberes ancestrales y científicos (p. 141). Se trata de una apuesta comunitaria que busca reconstruir las relaciones en los distintos territorios (culturales, naturales y espirituales) para dar sentido a territorios de aprendizajes interculturales en el que dialogan diversas culturas, memorias, historias, lenguajes, conocimientos, saberes, pedagogías y currículos formales y no formales para desarrollar una perspectiva territorial con todas sus dinámicas de formación social, cognitiva, ética y espiritual para educar y contribuir a resolver los problemas ambientales de la comunidad, la comuna, la región, el país y el planeta (p.154), algo que también está presente en casos como lo son el Istmo de Tehuantepec donde se desarrolla una de las experiencias a presentar.

De esa forma la educación ambiental intercultural es un marco necesario para entender lo que sucede en las experiencias de Pastoral Social, situadas en territorios de alta complejidad socioambiental. Se trata de un modelo situado en el contexto local, que busca descolonizar las mentes para reflexionar, organizarse y tomar los medios de producción para satisfacer sus necesidades básicas preservando las tradiciones y cosmovisiones de los pueblos. A la par, generan valor agregado a la producción, convirtiéndose en alternativas económicas locales y regionales. Pero nos interesaría ampliar el panorama con el enfoque

de educación ambiental para el manejo de ecosistemas desarrollado por Castillo y González (2009), ya que pensamos que de esa forma se refuerza epistemológica y científicamente el enfoque recientemente definido, al considerar la restauración y preservación de los ecosistemas naturales y sociales.

Es interesante retomar la postura de Castillo y González (2009) que hablan de una educación ambiental para el manejo de ecosistemas, que dista mucho de ser un enfoque solo con base ambientalista, ya que significa una propuesta eminentemente social y política que reconoce la interdependencia sociedad-naturaleza, donde se atienden especificidades sociales, culturales, económicas y los anhelos de cambio social de la población meta, pero a la vez se preocupa para decidir colectivamente la demarcación de áreas de conservación y restauración, así como formas de intensidad de aprovechamiento de los recursos naturales disponibles (p. 11). De acuerdo con los autores, al hablar de manejo de ecosistemas, se entiende como la toma de decisiones de los grupos humanos sobre el ordenamiento de los territorios y paisajes, el aprovechamiento de los bienes y servicios que los ecosistemas ofrecen, así como las necesidades de proteger sitios de interés por su biodiversidad o por los servicios que prestan a las sociedades y las acciones de restauración o recuperaciones de lugares degradados (p. 16). Retomando estas últimas líneas, podemos asegurar que esto es parte de la praxis que las experiencias están desarrollando, ya que se preocupan por restaurar los ecosistemas locales no solo en la cuestión de los ecosistemas, sino de las personas.

Estos enfoques, junto con las prácticas no formales, como las redes de aprendizaje comunitario (Novo, 2005, p. 151), señalan caminos para una educación ambiental verdaderamente transformadora. En la definición que realiza esta autora, se destacan

elementos que están presentes en los espacios propiciados por las experiencias. Un primer elemento es que se transforma la relación entre ciudadano-educando a ciudadano-participe, debido a que se parte de un vínculo y una necesidad contextualizada, esto a su vez favorece los procesos interdisciplinarios, permite que aflore la conciencia participativa, estimula la creación de redes, entre otras. Esos elementos están muy presentes en las experiencias, que, si bien tienen espacios específicos para realizar su actividad educativa (un centro como escuela), esta se basa en la realidad local y social de cada una, perfeccionando así un “traje” a la medida para cada caso.

Como hemos revisado a lo largo de este apartado, es posible construir un marco de análisis para ser utilizado como una herramienta pedagógica intrínsecamente comunitaria, orientada al uso social de los bienes naturales y a la construcción de alternativas frente al desarrollo hegemónico. De esa manera es como definimos una educación ambiental intercultural para el manejo de los ecosistemas que define, adapta y complementa el quehacer de las experiencias de análisis.

4.4. Educación ambiental y agroecología

Varios autores han realizado el análisis de la relación entre educación ambiental y agroecología. Destaca la reflexión sobre los 30 años de educación ambiental en España que realiza López (2008) quién critica, que ésta se ha limitado a promover una "línea verde" que concibe la naturaleza como algo ajeno a la sociedad, bajo la premisa de que su conservación requiere la no intervención. Esta perspectiva, señala el autor, ha impulsado políticas de gestión de recursos naturales centradas en el turismo, marginando las prácticas agrarias tradicionales que históricamente han sostenido los agroecosistemas que se pretenden preservar (p. 2.4). Frente a esto, el autor contrasta una "línea marrón" que

cuestiona el modelo industrial y mercantil de manejo de recursos, aunque advierte que la educación ambiental crítica tampoco ha logrado transformar las dinámicas de producción, consumo y circulación en entornos urbanos. Lo que sin duda es una crítica fundamental para no perderse solo en el análisis teórico-conceptual.

Ante este panorama, el autor subraya el abandono del ámbito rural por parte de la educación ambiental y propone centrarse en prácticas que fomenten la conservación del paisaje y el uso sostenible de recursos. Destaca la agricultura y el medio rural como espacios clave para abordar problemáticas ambientales desde una óptica social, proponiendo a la agroecología como herramienta de transformación, ya que, desde su punto de vista, esta disciplina integra desde la sensibilización sobre problemáticas locales hasta el desarrollo rural endógeno, combinando "acciones de formación cercanas a la educación ambiental clásica, pero adaptadas a la agricultura, la alimentación o la gestión territorial" (p. 8). En esencia, cualquier intervención agroecológica constituye educación ambiental, ya que vincula "sensibilización, formación y transformación de la realidad mediante acciones colectivas" (p. 11), lo que es especialmente relevante para el sector de la agricultura.

Bajo esta óptica, el autor referido menciona que "al espacio agrario, implica diseñar procesos formativos en diálogo con la economía y el territorio local, buscando restaurar la coevolución sociedad-medio ambiente sin profundizar su degradación" (p. 13). Coinciden con esta postura Guterres et al. (2016), quienes enfatizan la indivisibilidad entre agroecología y educación ambiental, ya que ambas promueven "nuevos estilos de vida, conservación de la biodiversidad y sistemas económicos más justos" (p. 138). Los autores resaltan que, frente a enfoques conductistas, la agroecología se alinea con una educación ambiental crítica que cuestiona estructuras y fomenta cambios colectivos. Ambas

disciplinas comparten principios sistémicos y acciones adaptadas a realidades locales, como la gestión histórica de recursos o la seguridad alimentaria (p. 139).

Oliveira y Murata (2023) profundizan esta crítica y distinguen una educación ambiental convencional fragmentada y elitista, centrada en preservar espacios naturales distantes, negando así la importancia de la interacción entre seres humanos y su ambiente inmediato, lo que impide que los individuos se reconozcan como agentes de cambio de sus propios ambientes y los margina, haciendo que no promuevan cambios ecológicos en sus comunidades (p.2). A la par distinguen otra, una agroecológica, que prioriza "ciclos naturales, restauración de entornos cotidianos y vínculos entre producción alimentaria y sustentabilidad" (p. 3). Para ellos, este último enfoque reconoce la imbricación entre ambiente y realidad social, clave para abordar justicia ambiental y equidad económica. En la misma línea, Freire et al. (2021) proponen una educación ambiental crítica con enfoque agroecológico para deconstruir paradigmas modernos mediante "prácticas colectivas y problematización de la realidad" (p. 246). Además, enfatizan que, aunque la agroecología no resuelve todos los problemas del modelo productivo, su capacidad para reorientar el desarrollo rural la convierte en un aporte vital para generaciones presentes y futuras (p. 250). Lo interesante de este planteamiento es que, para estos autores, dicha educación busca la formación de un sujeto crítico capaz de elaborar alternativas a un proyecto político territorial (p. 255).

Con estas reflexiones, es que damos paso a la construcción de la matriz de análisis de la educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas, que revisaremos en el siguiente apartado.

4.5. Matriz de análisis de la educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas.

En este apartado presentamos la matriz de análisis de educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas, como propuesta para una síntesis crítica de los enfoques teóricos revisados en el capítulo, articulando cuatro pilares: enfoques principales, metodologías clave, observación y/o resultados y autores de referencia.

Uno de los hallazgos interesantes es que los marcos revisados tienen múltiples cruces epistemológicos, conceptuales, metodológicos y pedagógicos. De cierta forma se trata de enfoques complementarios que pueden ser de ayuda para superar visiones fragmentadas.

Cuadro 2

Matriz de análisis: educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas.

Dimensión	Enfoques principales	Metodologías clave	Objetivos/resultados	Autores de referencia
Epistemológica	-Diálogo de saberes. -Crítica a paradigmas hegemónicos. -Transdisciplinar. -Descolonizadora	-Análisis sistémico de ecosistemas. -Contextualización de conocimientos. -Integración de perspectivas múltiples.	-Superar reduccionismos disciplinares. -Generar conocimientos aplicados y críticos. -Validar saberes locales.	Caride y Meira (2000), Ramírez y Pedraza (2022), Freire (1970), López (2007) y López y Rodríguez (2011)
Pedagógico-educativo	-Constructivista y participativa. -Educación no formal. -Interculturalidad.	-Aprendizaje basado en problemas reales. -Educación en acción (prácticas territoriales). -Roles flexibles (educador-educando). -Praxis local con pensamiento global	- Empoderamiento comunitario. -Vinculación teoría-práctica. -Aprender a aprender.	Novo (2005) Williamson (2009), Freire (2004), Prieto (2021).
Política	-Manejo comunitario de ecosistemas.	-Planificación participativa del territorio.	Decisión colectiva sobre recursos	Castillo y González (2009), González (2001),

	-Crítica al extractivismo/neoliberalismo. -Justicia ambiental. -Formación política y ambiental para comprender los problemas ambientales como conflictos de poder y de intereses opuestos,	-Incidencia en políticas públicas. -Redes de resistencia local.	- naturales. -Transformar estructuras de poder. - Construir alternativas al desarrollo hegemónico.	Nay y Cordero (2019), Mendoza-Mendoza et al. (2025)
Ético-espiritual	-Ética biocéntrica (interdependencia). -Sustentabilidad integral. -Espiritualidad vinculada a la tierra.	-Pedagogía del cuidado (rituales, simbología). -Eco formación (valores). -Diálogo intercultural de las cosmovisiones.	-Reconstruir relaciones socio edad naturaleza. -Fomentar reciprocidad y respeto. -Fortalecer identidades territoriales.	Williamson (2009), Freire, <i>et al</i> (2021), López (2008).
Agroecología	-Crítica al modelo industrial. -Agroecología como educación ambiental práctica. -Soberanía alimentaria.	-Prácticas agroecológicas comunitarias. -Recuperación de técnicas tradicionales. -Escuelas campesinas.	-Transformar sistemas productivos. -Conservar agrobiodiversidad. -Generar autonomía local	López (2008), Guterres, <i>et al</i> (2016) y Murata (2023).

Nota: se analizan cuatro dimensiones de la educación ambiental a través de los enfoques principales, autores referentes, metodologías y objetivos clave, lo que define una educación ambiental crítica aplicable a las experiencias de la pastoral social.

La matriz se construye mediante el análisis documental de los autores clave del capítulo, identificando núcleos temáticos recurrentes. Teniendo eso en consideración, se sistematizan 5 dimensiones: epistemológica, pedagógica, política, ético-espiritual y agroecológica, que según nuestro criterio emergen como ejes transversales en la literatura analizada, luego que se contrastaron los enfoques para hallar convergencias.

De esa forma resulta una matriz de doble entrada: teniendo como eje vertical las 5 dimensiones mencionadas y de manera horizontal: enfoques principales, metodologías

clave, objetivos/ resultados y autores de referencia. De esa forma, de acuerdo con la revisión presentada, pensamos se puede construir un marco que se apoya en la transdisciplinariedad, la investigación acción participativa tiene una mirada bio céntrica y un enfoque sistemático siendo de esa manera adaptable para el análisis de las experiencias de la Pastoral Social. Esto da como resultado una herramienta híbrida que puede ser utilizada en tres sentidos:

- A. Descriptiva: para organizar hallazgos teóricos.
- B. Analítica: permite evaluar prácticas educativas.
- C. Propositiva: orienta el diseño de proyectos con enfoque intercultural crítico.

Por tanto, su rigor procede de estar anclada en los autores discutidos en el capítulo, pero interpretándolos para analizar los casos empíricos de la pastoral, ya que las dimensiones reflejan prácticas concretas documentadas en proyectos educativos. También podemos evaluar la integralidad, para medir si una experiencia aborda todas las dimensiones o privilegia algunas. Así sintetiza los fundamentos teórico-metodológicos de la educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas, ofreciendo un marco integral para analizar experiencias comunitarias, pastorales y agroecológicas. Su estructura multidimensional: epistemológica, pedagógico-educativa, política, ético-espiritual y agroecológica refleja la complejidad de los procesos educativos vinculados al manejo sustentable de ecosistemas, superando visiones fragmentarias. A continuación, se desglosan sus aportes clave:

La dimensión epistemológica evidencia como se articulan los conocimientos científicos, tradicionales y locales, rechazando jerarquías que invalidan saberes no hegemónicos (Caride y Meira, 2000; Ramírez y Pedraza, 2022). El diálogo de saberes,

metodología central (López, 2007 y López y Rodríguez, 2011) permite confrontar paradigmas extractivistas y construir conocimientos situados, esenciales para abordar crisis socioambientales desde contextos específicos. Esta aproximación coincide con las críticas de Freire (1970) a la "educación bancaria", al priorizar la cogeneración colectiva del saber sobre la imposición de verdades únicas.

En la dimensión pedagógico-educativa, destacan metodologías participativas y no formales (Novo, 2005), donde el aprendizaje surge de la acción directa en el territorio, como las prácticas agroecológicas, y los roles de educador/educando se flexibilizan (Williamson, 2009). Este enfoque, alineado con la pedagogía crítica de Freire (2004), empodera a las comunidades para diagnosticar problemas y diseñar soluciones, vinculando teoría y práctica. Por ejemplo, las "escuelas campesinas" no solo transmiten técnicas agrícolas, sino que fortalecen capacidades políticas para defender territorios.

La dimensión política revela el potencial de la educación ambiental para cuestionar estructuras de poder. El manejo comunitario de ecosistemas (Castillo y González, 2009) y la incidencia en políticas públicas son estrategias que confrontan el neoliberalismo, transformando la gestión de recursos naturales en un acto de resistencia. Casos como los ordenamientos territoriales participativos demuestran como estas experiencias generan alternativas al desarrollo hegemónico, integrando justicia ambiental y autonomía local (Nay y Cordero, 2019).

La dimensión ético-espiritual subraya valores como la interdependencia y la reciprocidad, fundamentales para redefinir la relación sociedad-naturaleza (Williamson, 2009). Prácticas como rituales agrícolas o la pedagogía del cuidado, documentadas en comunidades indígenas y campesinas, refuerzan identidades colectivas y una cosmovisión

biocéntrica. Esta perspectiva desafía la ética antropocéntrica dominante, proponiendo una sustentabilidad arraigada en lo cultural y lo espiritual (Freire et al., 2021).

La agroecología emerge como campo de convergencia entre dimensiones: es a la vez saber (integra conocimientos ecológicos y tradicionales), práctica pedagógica (aprender-haciendo) y propuesta política (soberanía alimentaria). Como señala López (2008), su potencial transformador radica en vincular la conservación con la justicia social.

Capítulo 5. Educación crítica sobre sistemas alimentarios, educación agroecológica y procesos de campesino a campesino.

Debido a que es amplia la bibliografía en cuanto a los tópicos de educación sobre sistemas alimentarios y educación agroecológica, es que decidimos desarrollar un capítulo aparte para hacer la revisión de las propuestas conceptuales, epistemológicas, pedagógicas y metodológicas de estos planteamientos. A lo anterior añadimos la Metodología de Campesino a Campesino, que es el enfoque más utilizado por las organizaciones sociales, cuando se trata de la educación agroecológica no formal. Como veremos, existen varios enfoques que tienen algunas distinciones entre ellos, pero son más sus semejanzas y sus complementariedades.

Consideramos en un primer momento definir a la educación agrícola, que es la disciplina con la que principalmente problematiza la educación crítica sobre sistemas alimentarios, agroecológica y campesino a campesino. Al final presentamos la matriz de enfoques de educación crítica en sistemas alimentarios con el objetivo de tener un marco comparativo que pueda permitir el análisis no sólo de las experiencias de la pastoral social, sino de cualquier otra.

5.1 Orígenes y evolución crítica de la educación agrícola

El desarrollo de la educación agrícola moderna no puede entenderse sin reconocer su génesis colonial. Wilson (1967) documenta como en las antiguas colonias europeas, esta formación se limitaba a capacitar técnicos para labores subalternas, extensionistas, asistentes de campo o administrativos, siempre bajo la sombra de las instituciones metropolitanas. Este modelo, que relegaba la educación agrícola a un plano secundario frente a la investigación, respondía a una visión instrumental que buscaba reemplazar los

sistemas tradicionales por una agricultura supuestamente más "moderna" y productiva. Esta lógica comenzó a transformarse con los procesos de globalización. Batra (1999) analiza como la privatización post-GATT (Acuerdo General de Aranceles, por sus siglas en inglés) en los años 80 reconfiguró radicalmente el sector: las multinacionales agroalimentarias convirtieron semillas y biotecnologías en commodities patentados, mientras la investigación pública perdía terreno. Este nuevo escenario generó prácticas donde el conocimiento se retenía con fines lucrativos y las investigaciones de largo plazo quedaban abandonadas en favor de ganancias inmediatas.

Frente a esta mercantilización del saber, emergieron voces críticas que replantearon los fundamentos mismos de la educación agrícola. En México, Hernández Xolocotzi (2007) denunció tempranamente el carácter libresco y colonial de estos modelos formativos, que menospreciaban los saberes indígenas acumulados durante milenios. Su propuesta de "investigación de huarache", basada en el diálogo horizontal con los campesinos, no sólo cuestionó los paquetes tecnológicos de la revolución verde, sino que sentó las bases para enfoques alternativos como la agroecología.

Esta crítica se profundizó con Freire (1973), quien develó el carácter antidialógico del extensionismo agrícola tradicional. Al imponer técnicas desconectadas de los contextos culturales, este modelo reproducía lo que el pedagogo brasileño llamó "invasión cultural": un proceso donde "se quita significado a la cultura invadida [...] y se la llena de subproductos de la cultura invasora" (p. 45). Para Freire, esta dinámica hacía imposible cualquier educación agrícola verdaderamente transformadora. En paralelo, autores como Olaniyi (2003) comenzaron a replantear el rol de la educación agrícola desde la sostenibilidad ambiental, proponiendo políticas centradas en tecnologías de conservación,

diversificación de cultivos e inversión en infraestructura rural (párr. 36). Estas perspectivas, junto con las críticas anticoloniales, configuraron el terreno donde germinará la educación agroecológica contemporánea, una propuesta que, como veremos, busca superar las contradicciones históricas entre conocimiento científico y tradicional, entre formación técnica y realidad socio ecológica.

Lo que estas miradas críticas revelan es que la educación agrícola nunca ha sido un campo neutral: siempre ha reflejado tensiones de poder, ya sea entre metrópolis y colonias, entre agronegocios y agricultura campesina, o entre visiones productivistas y enfoques sustentables. Reconocer esta genealogía conflictiva es esencial para comprender los desafíos actuales de la formación en sistemas alimentarios.

5.2. Fundamentos teóricos y políticos de la educación crítica en sistemas alimentarios

El trabajo de Meek y Tarlau (2016) constituye un hito en la conceptualización de la educación crítica sobre sistemas alimentarios al integrar cuatro dimensiones clave que la reconfiguran: educación popular, justicia alimentaria, agroecología política y soberanía alimentaria. Los autores parten de una crítica fundamental: la educación convencional sobre sistemas alimentarios corre el peligro de ser "domesticada", reducida a la enseñanza de técnicas de manejo sustentable que no cuestionan las estructuras de poder subyacentes (p. 238).

Esta advertencia no es menor si consideramos el contexto actual donde, como señalan Allen y Guillon (2022), persiste una visión tecnocrática de los sistemas alimentarios que oculta las relaciones sociales que los constituyen (p. 2). Frente a esto, Meek y Tarlau proponen un marco teórico-práctico que va más allá del análisis

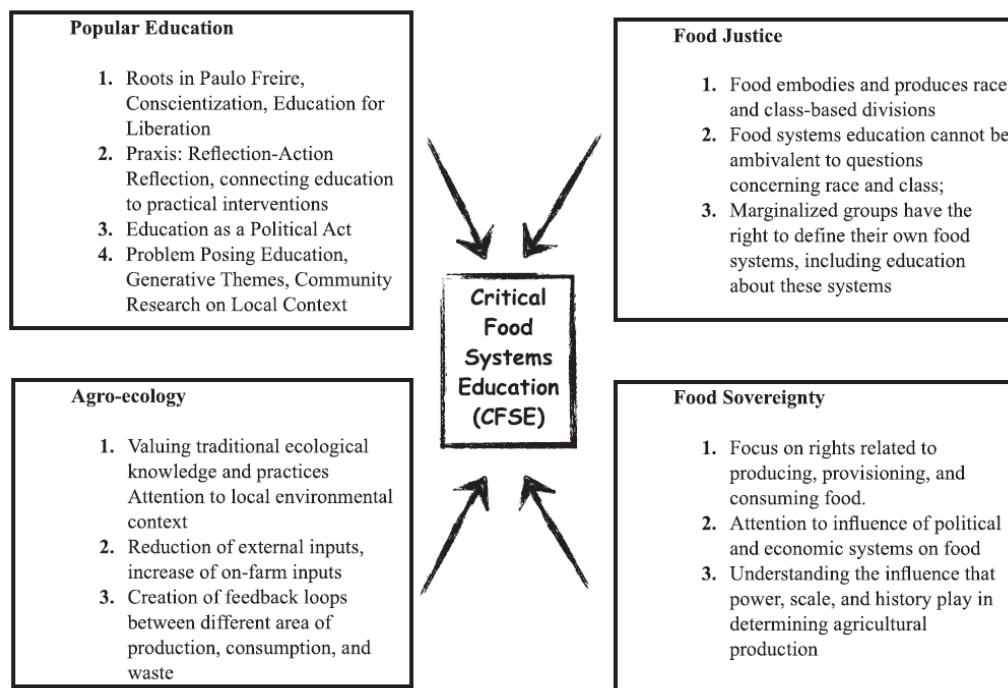
interdisciplinario para convertirse en un instrumento de transformación social. Su propuesta se distingue por tres características fundamentales:

1. Una epistemología crítica que rechaza las divisiones tradicionales entre saber académico y conocimiento popular, retomando el legado de Paulo Freire. Como ilustran Lewis y O'Neal (2019), esta postura es crucial para evitar que las prácticas educativas (como huertos escolares) se conviertan en ejercicios superficiales desconectados de las luchas por la soberanía alimentaria (p. 3).
2. Una pedagogía de la praxis donde, como muestran los casos analizados por Valley et al. (2017), el aprendizaje se construye colectivamente a través de metodologías que vinculan reflexión y acción (p. 9-11). Esto explica por qué Meek y Tarlau insisten en que su enfoque no es solo teórico, sino un conjunto de prácticas para transformar la enseñanza sobre sistemas alimentarios.
3. Un compromiso político explícito con los movimientos sociales que luchan por alternativas al sistema agroindustrial. Aquí el concepto de soberanía alimentaria, tomado de la Vía Campesina, adquiere especial relevancia al plantear el derecho de los pueblos a decidir sobre sus sistemas alimentarios (Meek y Tarlau, 2016, p. 245).

La Figura 3 sintetiza esta propuesta, mostrando como los cuatro elementos interactúan dialécticamente. Sin embargo, como veremos en el siguiente apartado, la implementación de este marco enfrenta desafíos complejos que requieren una mirada más profunda sobre las condiciones estructurales de la educación alimentaria.

Figura 3

Marco teórico para la educación crítica sobre sistemas alimentarios



Nota: cuatro elementos que forman la propuesta de la educación crítica sobre sistema alimentarios: educación popular, justicia alimentaria, agroecología y soberanía alimentaria.

Fuente: Meek y Tarlau (2016).

5.3. La pedagogía alimentaria; campo de transformación social y epistemológica

La transición desde los fundamentos teóricos hacia su aplicación concreta revela tanto las potencialidades como las tensiones inherentes a la educación crítica en sistemas alimentarios. Klinke y Korkor (2021) hablan sobre una pedagogía alimentaria activista que se centra en capacidades como liderazgo y capacidades técnicas en la producción urbana avanzada de alimentos, dando como resultado la conformación de una red de “compañeros agrarios, que une agendas académicas y públicas para ayudar a aumentar el acceso al alimento en poblaciones con mayor inseguridad alimentaria”. (p, 54). Este ejemplo ilustra

una aplicación práctica del enfoque crítico sobre sistemas alimentarios. Me parece central la idea sobre desarrollar el liderazgo para conducir un cambio agroecológico ya que son habilidades que cualquier espacio en agroecología ya sea formal o no, debe perseguir para asegurar la replicabilidad de los modelos que se proponen. Aunque el ejemplo solo toma en cuenta a la agricultura urbana, la idea anterior también resulta pertinente en el ámbito rural.

No obstante, como advierte Johnson (2020), muchas iniciativas educativas reproducen inconscientemente lógicas coloniales, donde el "misionero-educador" impone valores nutricionales sin considerar contextos culturales (p. 10). Esta crítica es fundamental porque, como señalan Dring et al. (2022), los cimientos mismos de la educación alimentaria occidental están contruidos sobre ontologías moderno-coloniales que privilegian el control económico y perpetúan el epistemicidio (p. 3). Estas perspectivas amplían y profundizan el componente de justicia alimentaria, mostrando como las dinámicas raciales y coloniales operan incluso en programas aparentemente progresistas.

Frente a estos desafíos, emergen propuestas innovadoras que buscan reorientar radicalmente la pedagogía alimentaria:

1. Modelos de aprendizaje sistémico: Valley et al. (2017) proponen una estructura arbórea donde las "raíces" ontológicas sustentan enfoques transdisciplinares que vinculan conocimiento académico y saberes locales (p. 9-11). Este modelo operacionaliza el llamado a conectar teoría y práctica transformadora.
2. Alfabetización alimentaria crítica: Yamashita y Robinson (2015) amplían el marco inicial al incluir dimensiones frecuentemente marginadas como los derechos laborales. Su enfoque exige: a) analicemos nuestros propios valores, b) lidiemos con múltiples valores y perspectivas subyacentes, c) comprendamos los contextos y

factores sociopolíticos más amplios que les dan forma y 4) tomemos medidas hacia la justicia social y la sostenibilidad en general (p. 271)), lo que refuerza el componente político del marco original.

3. Agroecología como praxis educativa: Nordstrom (2014) demuestra como la educación agroecológica, cuando se aborda desde una perspectiva crítica, puede convertirse en espacio privilegiado para la cogeneración de conocimientos en diálogo con territorios y movimientos sociales (p. 7), considerando así, a la agroecología como fenómeno intrínsecamente político.

No obstante, la implementación de estos enfoques enfrenta obstáculos estructurales significativos. Lewis y O'Neal (2019) muestran como incluso las aproximaciones experienciales (cultivar, cocinar) pueden volverse superficiales cuando no se vinculan con análisis estructurales de las dinámicas de poder (p. 3). Esta advertencia es crucial para evitar que la educación crítica sea cooptada por versiones despolitizadas de la sustentabilidad.

Allen y Guillon (2022) proponen un camino alternativo: desplazar el foco de los sistemas alimentarios como objetos de estudio hacia "las relaciones sociales que los constituyen" (p. 2). Este giro epistemológico, basado en la praxis freiriana, confronta directamente las estructuras de opresión y privilegio que subyacen a la injusticia alimentaria. Como sugieren Dring et al. (2022), esto implica "descentralizar al sujeto moderno" y sus nociones de progreso para abrir espacio a epistemologías alternativas (p. 6). La síntesis de estas perspectivas sugiere que el futuro de la educación crítica en sistemas alimentarios dependerá de su capacidad para:

1. Institucionalizar alternativas sin perder su carácter contrahegemónico, como muestran los casos exitosos documentados por Klinke y Korkor (2021) y Valley et al. (2017).
2. Profundizar el diálogo entre conocimiento académico y saberes de los movimientos sociales, retomando el principio de soberanía alimentaria planteado por Meek y Tarlau (2016).
3. Confrontar las herencias coloniales de la educación alimentaria, ampliando el marco de justicia alimentaria para incluir dimensiones epistémicas como plantean Johnson (2020) y Dring et al. (2022).

Como concluye Nordstrom (2014), la comida representa tanto un espejo de nuestras desigualdades como un potencial puente hacia otros mundos posibles (p. 7). La educación crítica en sistemas alimentarios, en su mejor expresión, puede ser el catalizador que nos permita cruzar ese puente, pero sólo si mantiene su compromiso radical con la transformación social y epistémica para lograr una educación verdaderamente emancipadora.

5.4 Educación agroecológica; paradigmas pedagógicos transformadores

La educación agroecológica ha experimentado una notable evolución conceptual y metodológica en las últimas décadas, transitando desde enfoques meramente técnicos hacia perspectivas críticas que integran dimensiones ecológicas, políticas, económicas y culturales. Francis et al. (2011) ofrecen un análisis revelador sobre esta transición cuando examinan como el concepto de "agricultura sostenible", que inicialmente representó un marco valioso para la investigación y educación ambiental, terminó siendo apropiado por actores con intereses diametralmente opuestos, desde organizaciones ambientalistas hasta

corporaciones agroindustriales, lo que generó confusión conceptual y pérdida de credibilidad (p. 227).

Esta banalización del discurso sobre sostenibilidad llevó a muchos educadores e investigadores a adoptar el marco de la agroecología, aunque como señalan Francis et al. (2011), incluso este concepto ha sido frecuentemente reducido a su dimensión ecológica, olvidando su potencial como enfoque sistémico para analizar las complejas relaciones en los sistemas agrícolas y alimentarios, ilustrando esta complejidad cuando se analizan los posibles impactos de una nueva variedad de trigo de alto rendimiento, donde es importante considerar los precios y la disponibilidad a largo plazo de los insumos necesarios, los impactos en las comunidades locales y el entorno regional, y las consecuencias sociales de la introducción de esta variedad" (p. 227).

Sin embargo, en su exhaustivo análisis de programas educativos, los autores referidos identifican una importante carencia: la ausencia de iniciativas que aborden el desafío de integrar marcos emergentes como la biocomplejidad, las ciencias de la sustentabilidad y la ciencia del cambio territorial. Para superar estas limitaciones, proponen un modelo basado en cinco competencias fundamentales (5C) que, desde su perspectiva todo agro ecólogo debería desarrollar: a) contestabilidad para trabajar con visiones divergentes, b) contingencia para enfrentar futuros impredecibles, c) colectividad para el aprendizaje social, d) conectividad para el pensamiento sistémico, e) cognición crítica de los modelos mentales (p. 234).

Esta propuesta encuentra eco en el trabajo de David y Bell (2018), quienes analizan como la educación agroecológica debe formar profesionales capaces de comprender "el conjunto amplio, complejo e interactivo de dimensiones biofísicas y socioeconómicas de

los sistemas alimentarios" (p. 6). No obstante, estos mismos investigadores hacen una crítica fundamental: "Es común encontrar artículos científicos de ciencias naturales o sociales en la literatura agroecológica, pero rara vez se encuentran poemas, canciones o expresiones artísticas, lo que también se refleja en los cursos de agroecología" (p. 7), señalando así la exclusión sistemática de las humanidades en estos programas formativos.

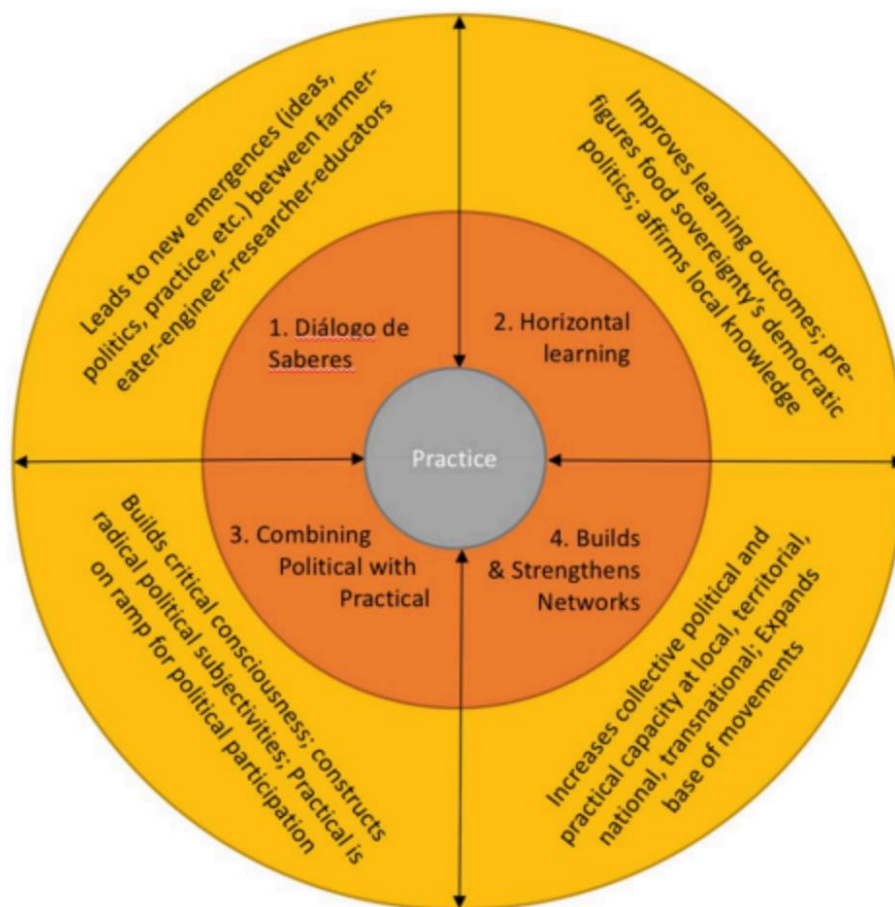
Esta limitación es superada en las experiencias pedagógicas analizadas por Rivera-Ferre *et al.* (2021), particularmente en los programas educativos del movimiento de los sin tierra en Brasil y la Vía Campesina, donde la agroecología se concibe como "una educación para la emancipación social que combina conocimientos teóricos, prácticos y transformadores" (p. 139). Estos autores destacan como estos movimientos han desarrollado pedagogías propias basadas en cuatro principios fundamentales: a) educación para la transformación, b) educación en y para la diversidad, c) educación sobre y para el trabajo cooperativo y d) educación para la rebelión (p. 139).

La riqueza de estas experiencias es analizada en profundidad por Anderson, Maughan y Pimbert (2018), quienes documentan como el "aprendizaje agroecológico transformador" en la Vía Campesina se estructura alrededor de cuatro pilares interconectados (ver figura 4). El primero es el diálogo de saberes, que como explican los autores, "se manifiesta en tres niveles: entre productores con diferentes perspectivas, entre productores y otros actores del sistema alimentario, y entre productores e instituciones de educación formal" (p. 537). El segundo pilar es el aprendizaje horizontal, que rompe con las jerarquías tradicionales del conocimiento. El tercero es la combinación entre práctica productiva y acción política, y el cuarto es la construcción de redes de movimientos

sociales a múltiples escalas (p. 535), ofreciendo así un marco para la praxis agroecológica territorial.

Figura 4

Aprendizaje agroecológico transformador



Nota: cuatro pilares de la educación agroecológica transformadora: a) diálogo de saberes, b) aprendizaje horizontal, c) combinación de la práctica productiva y acción política y d) construcción de redes fuertes. Fuente: tomado de Anderson, Maughan y Pimbert (2018).

Complementando estas perspectivas, Chatsary et al. (2022) aportan una fundamentación teórica valiosa al analizar el aprendizaje adulto en agroecología desde la

teoría experiencial. Los autores explican que "el conocimiento agroecológico se construye a través de un proceso continuo donde las experiencias se traducen en conjuntos significativos de saber, mediados por comunidades de práctica que integran actores diversos" (p. 3). Su enfoque conectivista muestra como estas redes de aprendizaje "trascienden lo local al articularse con dimensiones tecnológicas y comunicacionales globales" (p. 4), creando sistemas distribuidos de producción de conocimiento.

La evolución conceptual y práctica aquí documentada revela como la educación agroecológica ha ido consolidándose como un campo de innovación pedagógica y resistencia epistémica. Como sintetizan Rivera-Ferre et al. (2021), lejos de limitarse a transmitir técnicas sustentables, se ha configurado como "un proceso de democratización radical del conocimiento que cuestiona las estructuras de poder en los sistemas alimentarios" (p. 146), combinando rigor científico con compromiso social y apertura a múltiples formas de saber. Esta trayectoria, cuidadosamente documentada a través de investigaciones empíricas rigurosas, ofrece valiosas lecciones para repensar la educación agrícola en el siglo XXI.

5.5 El Movimiento Campesino a Campesino como apuesta pedagógica

El Movimiento Campesino a Campesino (MCAC) emerge como un tejido vivo de saberes ancestrales, arraigado en la cosmovisión indígena mesoamericana. Holt-Giménez (2008) traza sus orígenes a la relación simbiótica entre las comunidades kaqchikeles y la milpa, "ese policultivo sagrado de maíz, frijol y calabaza, un sistema alimentario que durante siglos ha sostenido no solo cuerpos, sino identidades colectivas" (p.64). San Martín Jilotepeque, en las tierras altas de Guatemala, no es un escenario casual en esta historia. El autor lo describe como "la mera mata, la raíz, el rizoma del movimiento" (p. 65), un

territorio donde la resistencia se forjó frente a las múltiples violencias: la colonial, la económica, y más tarde, la guerra contrainsurgente de los años 80 que casi extingue estas prácticas.

Lo notable, como señala Holt-Giménez, es como este movimiento, aunque silenciado temporalmente, encontró en los Acuerdos de Paz de 1996 en Guatemala un respiro para renacer. Los promotores kaqchikeles, al regresar a sus comunidades, no solo reconstruyeron parcelas devastadas, sino que revitalizaron una epistemología campesina que desafía los cimientos de la agronomía convencional. Aquí yace una paradoja poderosa: mientras la revolución verde imponía paquetes tecnológicos desde arriba, el MCAC tejía su conocimiento desde la práctica, mediante diálogos en las milpas y experimentos en pequeñas parcelas. No se trataba sólo de sustituir insumos químicos por abonos orgánicos, sino de cuestionar la relación misma entre saber y poder (p. 109).

5.5.1 Pedagogía de la tierra: diálogos que siembran autonomía

La metodología del MCAC, aunque nunca rigidizada en manuales, cristalizó en lo que Holt-Giménez llama una "canasta metodológica" (p. 116) y se trata de un repertorio flexible de herramientas donde canciones, sociodramas y días de campo se entrelazan con conceptos agroecológicos. Esta pedagogía viva se manifiesta en tres movimientos cíclicos: a) la problematización, donde los campesinos interrogan las limitaciones de sus suelos y las amenazas a sus cuencas; b) la experimentación, donde comparan variedades de semillas o técnicas de compostaje en parcelas demostrativas; y c) la promoción, donde se convierten en multiplicadores de lo aprendido. En el cuadro 3 podemos observar un ejemplo de la aplicación de dichos conceptos y relaciones pedagógicas.

Cuadro 3

La canasta metodológica de campesino a campesino

	Problematizar	Experimentar	Promover
Demostración	"Equilibrio y sostenibilidad"	"Los factores limitantes"	"Las escalas"
Objetivo	Identificar los conceptos "equilibrio ambiental" y "sostenibilidad agroecológica"; formular términos locales y conceptos relacionados	Revisar la importancia de los "factores que limitan la producción" para determinar un programa de experimentación en base a los principales problemas de producción	Comprender las propiedades de retención del agua que tienen los materiales orgánicos
Juego	"La bola ecológica de lazo-cuerda"	"Los tres hombres ciegos"	"La barrera"
Objetivo	Definir los ecosistemas	Reconocer la importancia de la experimentación en grupos	Reconocer las barreras de comunicación entre técnicos y campesinos
Actividad	"Revisión de campo"	"Visita de campo"	"¿Qué es orgánico?"
Objetivo	Relacionar los cambios en la productividad agro-ecológica a lo largo del tiempo	Comparar las prácticas y los problemas en los campos de los campesinos	Identificar los materiales orgánicos para preparar compost
Representación creativa	"El corazón erosionado" (drama)	"La persona enferma" (drama)	"Agricultura ecológica" (poema)
Objetivo	Enfatizar en la importancia de realizar estudios de campo para identificar el problema antes de prescribir posibles soluciones	Reflexionar sobre las variables en pruebas de campo	Inspira motivación importancia de controlar para la expresión personal

Nota: ejemplo de estrategia didáctica utilizada por promotores locales con los tres momentos cíclicos; problematizar, experimentar y promover. Fuente: tomado de: Holt-Giménez (2008).

Este proceso no es neutral. Como advierte el autor, al democratizar el conocimiento, el MCAC fractura el monopolio de los "expertos": agrónomos, técnicos de ONG 's, e

incluso líderes comunitarios tradicionales. La agroecología se vuelve así un acto político, una forma de "desaprender" la dependencia y reafirmar lo que Val y Rosset (2020) llamarán después "soberanía cognitiva" (p. 11). No es casual que organizaciones como vecinos mundiales y OXFAM hayan apoyado este enfoque, aunque, como precisa Holt-Giménez, su rol fue facilitar, no dirigir. Los principios que impulsaron la motivación en las personas a experimentar o los éxitos rápidos y visibles surgieron de escuchar, no de imponer. En su análisis, reconocen diferentes estrategias pedagógicas agrupándolas en interiores y exteriores (Ver cuadro 4). Las primeras se refieren a los procesos pedagógicos que se dan en las aulas, mientras que las segundas son encuentros y talleres de carácter productivo en la parcela. También distinguen entre arriba y abajo, donde las primeras, son tendencias institucionales/verticales, y las segundas horizontales/alternativas (p. 9).

Cuadro 4

Elementos pedagógicos interiores y exteriores del MCAC

	Interior	Exterior
Arriba	– Jerárquico – Teórico-abstracto – Saber/poder concentrado – Conocimiento experto (técnico, científico, político), altamente formalizado. – Educación bancaria. – Transmisión unidireccional. – Pedagogía hegemónica de la reproducción/dominación; status quo.	– Jerárquico – Práctico-concreto – Saber/poder concentrado/aferrado. – Conocimiento técnico/campesino. – Extensionismo clásico. – Transmisión unidireccional. – Pedagogía hegemónica de la reproducción/dominación; status quo.
Abajo	– Horizontal. – Educación popular. – “Tiempo escuela” en régimen de alternancia. – Transmisión omnidireccional. – Pedagogía subalterna crítica/emancipatoria. – Innovación teórica.	– Horizontal. – Saber/poder disperso/rotativo. – Educación popular. – Conocimiento campesino/técnico. – Transmisión omnidireccional. – “Tiempo comunidad” en régimen de alternancia. – Poco formal o informal. – Emulación/“Pedagogía del ejemplo”; “de la experiencia”; “de la tierra” - Metodología CaC

Nota: Elementos pedagógicos interiores dentro del aula y exteriores en talleres y parcelas, vistos desde si son implementados por visiones verticales-institucionales (arriba) o por mecanismos de diálogo-horizontales (abajo). Fuente: tomado de Val y Rosset (2020).

5.5.2. La Vía Campesina: tejiendo redes de saberes y luchas

El MCAC no permaneció como una experiencia aislada. Val y Rosset (2020) documentan como la Vía Campesina (LVC) lo adoptó y expandió, transformándolo en un proyecto educativo-político global. Las escuelas campesinas de LVC, inspiradas en Freire, pero también en la "pedagogía de la milpa" (Rosset et al., 2021, p. 538), son espacios donde lo técnico (rotación de cultivos, manejo de plagas) se funde con lo político (análisis del acaparamiento de tierras, feminismo campesino). Aquí, aprender agroecología es también aprender a leer el mundo: un taller sobre semillas nativas puede derivar en una discusión sobre tratados de libre comercio, y un día de campo en Guatemala conectarse con luchas similares en Brasil o India.

Giraldo (2022) profundiza en este punto al destacar como estas pedagogías "re existen" frente al capital. Los institutos de LVC no forman técnicos, sino "*Homo habilis*" (p. 104): seres capaces de articular saberes ancestrales con herramientas modernas, siempre al servicio de la comunidad. Debido a que es un tipo de educación que rechaza el individualismo, Rosset *et al.* (2021) mencionan que existen mediadores pedagógicos usados en la formación agroecológica de LVC, que se traducen en aprendizajes y subjetivismos individuales, colectivos y socio históricos. "La actividad es el mediador pedagógico fundamental para la formación agroecológica, así como de las actividades organizativas, creativas y recreativas en la formación de cuadros políticos" (p. 543) lo

ejemplifica que pueden ser un poema sobre la madre tierra, una minga de siembra colectiva, o incluso el duelo por un líder asesinado (Ver cuadro 5).

Cuadro 5

Tres niveles de aprendizaje y conocimiento mediados por actividades pedagógicas distintas.

Actividad	Nivel		
	Sujetos individuales	Interpersonal: grupos pequeños y aula	Subjetividad sociohistórica y territorial
Mística	Sensibilizar y motivar al alumno	Realización del potencial de la diversidad, rescate de la memoria histórica	Reproducción de la cultura tradicional, revalorizando las formas de conocimiento
Grupos pequeños permanentes con nombres y lemas para dividir las tareas en la escuela	Aprender a trabajar con diferentes tipos de personas	Lograr una participación más plena	Genera “respuestas” o representaciones más diversas dentro de la unidad del sujeto colectivo
Jardinería: doble excavación, selección de semillas, preparación del suelo, compostaje, desbrozar, trasplante, riego, mantillo, combinación de cultivos, deshierbe, enraizamiento, cosecha, degustación	Conectando la práctica con nueva información, construyendo sobre el conocimiento previo, descubriendo nuevos intereses, preguntas y cualidades en uno mismo	Produce lazos entre “compañeros de trabajo”, orgullo, reconocimiento de conocimientos previos	Ganar capacidad para ser autosuficiente en materia de alimentos, y enseñar métodos de producción para generar soberanía alimentaria
Lectura y análisis de textos	Fortalecer las habilidades de lectura y síntesis	Fomentar el debate, estimular la zona de desarrollo próximo	Reforzar la memoria histórica, empleando las categorías de análisis pertinentes
Juegos físico-emotivos	Motivaciones, estimulando la creatividad	Estimular la autoestima, los lazos colectivos, la confianza interpersonal	Crear nuevas categorías de diversión significativa, de unión
Intercambios con los campesinos y las comunidades locales	Elaboración de protocolos y métodos de trabajo en las comunidades	Rompe con la dinámica del aula, mejora la reflexión	Legitima el curso a los ojos de la comunidad; contextualización más amplia de los cursos de LVC
Teatro creado por educandos en pequeños grupos y presentado para la clase y los invitados	El pensamiento creativo, transformando el curso mismo en “actuación” para observar críticamente	Ganar una participación más plena, la confianza dentro del grupo, llevar la “chispa” al grupo	Obtener una “herramienta” simple y flexible para la reflexión crítica en las comunidades
Interpretación de poesía y canciones	Uso del lenguaje figurativo, códigos culturales	Oportunidad de compartir y comparar el gusto por la música y el arte	Conexión entre el momento histórico y el arte que produce
Diálogo intergeneracional e intercultural	Experiencias gratificantes, habilidades de escucha	Sentidos y construcciones colectivos más completos	Continuidad, relevo
Autoevaluación coevaluación y heteroevaluación oral y escrita del curso	Habilidades de escritura y pensamiento críticos	Distribución de la responsabilidad de los procesos colectivos	Registro histórico

Nota: mediadores pedagógicos de la formación agroecológica de LVC que se traducen en aprendizajes y subjetivismos en los niveles individuales, colectivos y socio históricos. Fuente, tomado de: Rosset, et al (2021).

Estos enfoques, aunque diversos, comparten un núcleo ético: la alimentación no es una mercancía, sino un acto de cuidado recíproco entre humanos y naturaleza. Si la educación agroecológica convencional a veces peca de academicismo, las pedagogías

campesinas, desde el MCAC hasta LVC, recuerdan que el verdadero conocimiento nace al remangarse la camisa y ensuciarse las manos. Como escribió un promotor kaqchikel citado por Holt-Giménez: "Aquí no enseñamos a cultivar. Acompañamos a la tierra a que nos enseñe" (p. 121).

5.6 Matriz de enfoques de educación crítica en sistemas alimentarios

Después de la revisión anterior, podemos construir la matriz analítica que surge como un entramado conceptual y metodológico que busca capturar la complejidad de las experiencias educativas en sistemas alimentarios y agroecología, trascendiendo los enfoques tradicionales que suelen fragmentar el conocimiento entre lo teórico y lo práctico, lo académico y lo popular. Su diseño refleja una apuesta por integrar dimensiones que, en la realidad educativa, se entrelazan de manera orgánica, aunque rara vez son abordadas de forma holística en los marcos evaluativos existentes.

Para su construcción, la matriz reconoce que toda experiencia educativa transformadora se sustenta en bases epistémicas que desafían las jerarquías del conocimiento impuestas por la modernidad colonial. Aquí, el diálogo de saberes no es un mero recurso pedagógico, sino un acto político de descolonización, donde los conocimientos ancestrales, como los vinculados a la milpa o a las semillas nativas, se entrelazan con enfoques científicos críticos sin ser subordinados. Esta perspectiva se nutre de las luchas históricas documentadas por el Movimiento Campesino a Campesino, donde la validación comunitaria del conocimiento ha sido clave para resistir a los paquetes tecnológicos de la revolución verde.

El diseño pedagógico que propone la matriz rompe con la ilusión de neutralidad educativa. Frente a la educación bancaria denunciada por Freire, se posicionan

metodologías que no solo son horizontales en su forma, sino profundamente contextualizadas en los territorios. La "canasta metodológica" del MCAC, con sus sociodramas, intercambios y días de campo, entre otros, ejemplifica como el aprendizaje puede emerger de la vida cotidiana campesina, integrando el cuerpo, las emociones y el territorio. Esto no es un mero recurso didáctico, sino una forma de reivindicar que el saber agroecológico se cultiva con las manos en la tierra y en colectivo.

Las herramientas didácticas incluidas en la matriz, desde el teatro del oprimido hasta los mapas parlantes, son ventanas a una pedagogía viva que rechaza el monopolio de los formatos convencionales. Estas herramientas no son neutrales: llevan en su ADN una crítica a las relaciones de poder. Cuando los campesinos del MST utilizan el teatro-foro para debatir la reforma agraria, o cuando las redes de semillas organizan ferias interactivas, están demostrando que el aprendizaje transformador requiere creatividad, adaptabilidad y, sobre todo, la capacidad de convertir el conocimiento en acción política.

Finalmente, la dimensión de impacto y sostenibilidad trasciende los indicadores convencionales de éxito educativo. No se trata solo de medir cuántas personas fueron capacitadas, sino de evaluar como estas experiencias fortalecen la autonomía comunitaria, tejen redes de resistencia y aseguran la transgeneracionalidad del conocimiento. La formación de formadores en las escuelas de la Vía Campesina, o los planes de sucesión generacional en las cooperativas mayas, son ejemplos de cómo la educación puede sembrar futuros colectivos en medio de un sistema agroalimentario en crisis.

Lo que hace singular a esta matriz es su capacidad para revelar las conexiones entre lo epistemológico, lo pedagógico y lo político. Al evitar caer en escalas numéricas rígidas, permite capturar la riqueza de experiencias que, como las pedagogías kaqchikeles o las

escuelas agroecológicas del MST, no caben en los moldes de la educación formal. Su valor no está en cuantificar, sino en iluminar como estas prácticas educativas, en su diversidad, están construyendo alternativas concretas frente a la crisis civilizatoria que vivimos. En última instancia, la matriz invita a entender la educación no como un instrumento, sino como un terreno de lucha donde se juega la posibilidad de otros mundos posibles (Ver cuadro 6).

Cuadro 6.

Matriz de enfoques de educación crítica en sistemas alimentarios

Dimensión	Educación crítica en sistemas alimentarios (Marco general)	Agroecología transformadora (Vía campesina/movimientos sociales)	Movimiento campesino a campesino (MCAC)
Epistemológica	Epistemología crítica que rechaza la división entre saber académico y conocimiento popular (Meek y Tarlau, 2016)	Conocimiento construido colectivamente a través de la práctica y la acción política, combinando saberes ancestrales con herramientas modernas (Rosset; <i>et al</i> , 2021; Giraldo, 2022).	Epistemología campesina arraigada en la cosmovisión indígena y la relación simbiótica con la milpa, que desafía los cimientos de la agronomía convencional (Holt-Giménez, 2008).
	Diálogo de saberes como principio fundamental para conectar conocimientos teóricos, prácticos y transformadores (Rivera-Ferre, <i>et al</i> , 2021, Anderson, Maughan y Pimbert, 2018).	Soberanía cognitiva: derecho de los pueblos a decidir sobre sus sistemas de conocimiento, desafiando el monopolio del saber experto (Val y Rosset, 2020, Holt-Giménez, 2008).	Conocimiento nacido de la práctica que se teje desde la experiencia de las parcelas y los diálogos en las milpas, no desde paquetes tecnológicos impuestos (Holt-Giménez, 2008).
	Crítica a ontologías moderno-coloniales que fundamentan la educación alimentaria occidental y perpetúan el epistemicidio (Dring, <i>et al</i> , 2021, Johnson, 2020).		
Pedagógica-educativa	Pedagogía de la praxis donde el aprendizaje se construye colectivamente vinculando reflexión y acción (Valley, <i>et al</i> , 2017; Meek y Tarlau, 2016).	Aprendizaje horizontal que rompe con las jerarquías tradicionales del conocimiento (Anderson, Maughan y Pimbert, 2018).	“Canasta metodológica”; repertorio flexible de herramientas que incluye canciones, socio dramas y días de campo (Holt-Giménez, 2008).
	Alfabetización alimentaria crítica que exige analizar valores propios comprender contextos sociopolíticos y actuar por la justicia (Yamashita y Robinson, 2015).	Mediadores pedagógicos fundamentales como la actividad productiva, organizativa, creativa y recreativa (Rosset, <i>et al</i> , 2021).	Ciclo pedagógico de tres momentos: problematización, experimentación y promoción.
	Modelos de aprendizaje sistémico con estructuras que vinculan “raíces” ontológicas con enfoques transdisciplinarios (Valley, <i>et al</i> , 2017).	Teoría experiencial y conectivista como conocimiento que se construye a través de experiencias mediadas por comunidades de práctica que se articulan en redes globales (Chatsary, <i>et al</i> , 2022).	Pedagogías “interiores” (aulas) y exteriores (parcelas) combinación de espacios de aprendizaje (Val y Rosset, 2020).

Política	Compromiso explícito con movimientos sociales y la lucha por alternativas al sistema agroindustrial (Meek y Tarlau, 2016).	Educación para la emancipación y la rebelión, concebida como un proceso de democratización radical del conocimiento que cuestiona las estructuras de poder (Rivera-Ferre, <i>et al</i> , 2021).	Agroecología como acto político para democratizar el conocimiento el conocimiento para fracturar el monopolio de los expertos y reafirmar la autonomía (Holt-Giménez, 2008; Val y Rosset, 2020).
	Soberanía alimentaria como el derecho de los pueblos a decidir sus propios sistemas alimentarios.	Combinación de práctica productiva y acción política: el aprendizaje técnico se funde con el análisis político (Anderson, Maughan y Pimbert, 2018).	Proyecto educativo-político global adaptado y expandido por la Vía Campesina para tejer redes, saberes y luchas (Val y Rosset, 2018).
	Justicia alimentaria ampliada: incluye dimensiones raciales, coloniales y epistémicas (Johnson, 2020, Dring, <i>et al</i> , 2022)	Construcción de redes de movimientos sociales a múltiples causas.	Ética del cuidado recíproco: la alimentación no es una mercancía, sino un acto de cuidado entre humanos y naturaleza.
Herramientas didácticas	Huertos escolares (cuando se vinculan a luchas por la soberanía alimentaria) (Lewis y O'Neal, 2019).	Escuelas campesinas como espacios donde se fusiona lo técnico y lo político (Val y Rosset, 2020).	Parcelas demostrativas para experimentar con variedades de semillas o técnicas (Holt-Giménez, 2008).
	Metodologías de indagación colaborativa para fomentar el pensamiento crítico (Klinke y Korkor, 2021).	Diálogo de saberes en tres niveles: entre productores, entre estos y otros actores y con instituciones formales (Anderson, Maughan y Pimbert, 2018).	Sociodramas y canciones, herramientas dentro de la “canasta metodológica” para problematizar y promover.
	Análisis de posición para examinar los propios valores y el contexto sociopolítico (Yamashita y Robinson, 2015).	Actividades como mediadores: mingas de siembra, creación de poemas, talleres sobre semillas nativas (Rosset, <i>et al</i> , 2021).	Días de campo y talleres en la parcela: herramientas pedagógicas exteriores de carácter productivo (Val y Rosset, 2020).

Capítulo 6. La práctica educativa de la agroecología en la Pastoral Social mexicana

6.1. División territorial de acción de la pastoral social

En México existen 19 provincias eclesiales, la mayoría de las cuales abarcan varias entidades federativas. Cada una está encabezada por un arzobispo y se subdivide en diócesis o arquidiócesis, sumando un total de 96 en el país, cada una con autonomía en su gestión territorial, aunque mantienen vínculos con el resto de la Iglesia en asuntos de su competencia. En estos territorios puede haber más de un obispo nombrado, algunos de los cuales, como veremos, fueron clave para el desarrollo de las experiencias de estudio analizadas.

Cada diócesis, a su vez, se compone de varios municipios y se organiza en una estructura más pequeña: grupos de parroquias que comparten un territorio diocesano, pero operan con autonomía en sus actividades cotidianas. Como veremos, en algunos casos el liderazgo del sacerdote fue crucial, incluso cuando el obispo se oponía a su labor educativa, como ocurrió en la arquidiócesis de Yucatán y la diócesis de Guanajuato. Sin embargo, no todas las experiencias fueron adversas: en la diócesis de Tehuantepec, por ejemplo, el obispo impulsó activamente la educación agroecológica transformadora.

Respecto al último punto mencionado, en sus inicios la mayoría de estas experiencias no se enmarcan explícitamente en la agroecología o la educación agroecológica, pues, aunque este enfoque surgió en la década de 1970, su consolidación fue posterior, casi contemporánea a los casos analizados. No obstante, consideramos que sus prácticas pueden clasificarse como tal, ya que incorporan elementos suficientes para ser reconocidas con esa praxis, incluso sin adoptar formalmente dicho concepto (que fue retomado posteriormente). Tal es el caso del Centro de Desarrollo Agropecuario

(CEDESA) que actualmente es sede en México del Instituto de Agroecología Latinoamericano (IALA), impulsado por la Vía Campesina, aunque en sus inicios no utilizan dicho término, su testimonio es base empírica de la evolución de la definición de agroecología, tal como hemos revisado en el capítulo 2.

6.2. Experiencias esperanzadoras de la Pastoral Social

En un trabajo que realizamos mientras prestaba mis servicios en la Pastoral Social denominado “saberes que cuidan la creación”, se realizó la identificación de experiencias que dentro de su quehacer realizan acciones de ecología integral (para conocer la definición ver capítulo 2). De esa forma, de un universo de más de 20 experiencias, se logró hacer trabajo de recopilación de información en campo durante los meses de abril y julio de 2023 de quince experiencias, abarcando diferentes dimensiones como la defensa del territorio, cooperativismo, derechos humanos y educación en materia socio ambiental. De esas 15, elegimos las cuatro que presentaremos a continuación.

La Escuela de Agricultura Ecológica *U Yits Ka'an* (rocío que cae del cielo), iniciativa llevada a cabo en la arquidiócesis de Yucatán, constituye un referente histórico en la preservación de la agricultura maya ancestral. Con más de tres décadas de trabajo ininterrumpido, este proyecto ha logrado revalorizar los sistemas tradicionales de cultivo particularmente el policultivo de la milpa, mientras integra dimensiones espirituales y comunitarias propias de la cosmovisión mesoamericana.

Por otro lado, están las Comunidades Campesinas en Camino (CCC) que agrupan a pueblos originarios del Istmo de Tehuantepec bajo el acompañamiento de la diócesis local. Esta red ha desarrollado innovadores modelos cooperativistas que rescatan cultivos regionales como el ajonjolí, base de la economía local, y promueven sistemas integrados de

producción agroganadera, demostrando que las alternativas económicas solidarias son viables en contextos indígenas contemporáneos.

También, el Centro de Economía Social (CES) Julián Garcés en la diócesis de Tlaxcala, que desde su enfoque de economía solidaria ha impulsado modelos innovadores de agricultura campesina, redes de cooperativismo y circuitos alternativos de comercio justo, fortaleciendo especialmente a pequeños productores de la región.

Cierra esta selección el Centro de Desarrollo Agropecuario (CEDESA) de la diócesis de Celaya, caso paradigmático por su trayectoria histórica: con seis décadas de trabajo ininterrumpido, se ha consolidado como referente nacional en la transición hacia sistemas agroalimentarios sostenibles, combinando saberes tradicionales con innovación tecnológica apropiada.

Las condiciones para desarrollar el trabajo pastoral variaron significativamente según la autonomía de cada lugar. Mientras que en las diócesis de Tehuantepec y Tlaxcala se contó con una estructura eclesial comprometida con la educación transformadora, en otros contextos los desafíos fueron mayores. Destacan particularmente dos figuras clave: el obispo Arturo Lona Reyes en Tehuantepec y el sacerdote Rubén García Muñoz en Tlaxcala, quienes desde sus respectivos ministerios impulsaron incansablemente procesos de formación en comunidades rurales, sentando las bases para un trabajo pastoral profundamente encarnado en las realidades locales.

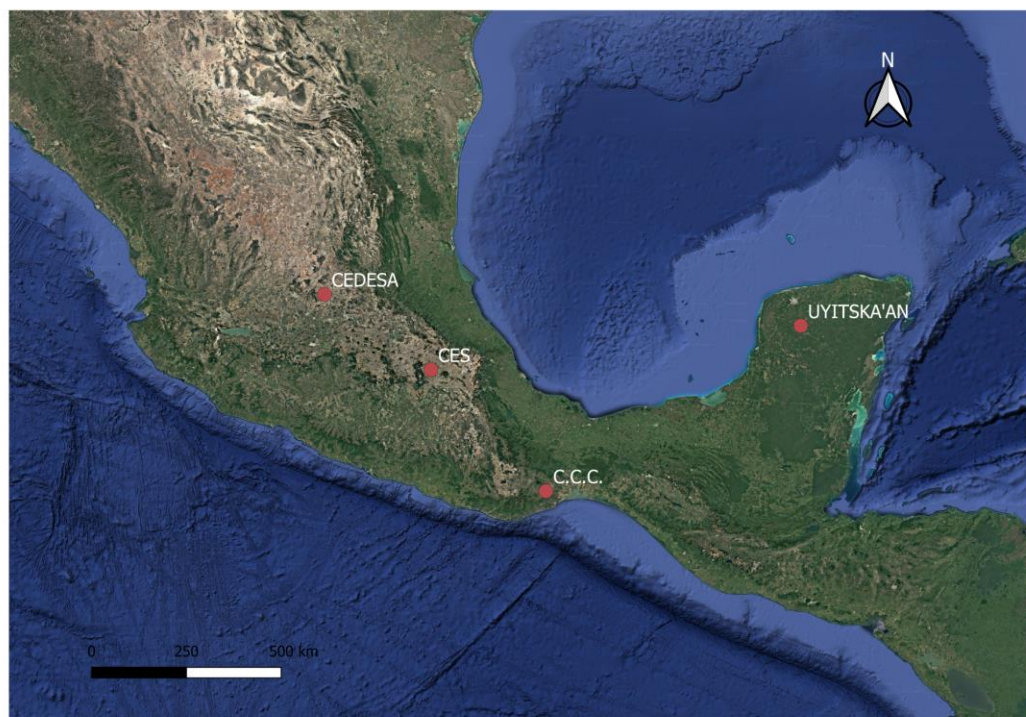
Contrario a lo anterior, en la arquidiócesis de Yucatán y en la diócesis de Guanajuato el cambio surgió precisamente contra las directrices episcopales. Los sacerdotes Atilano Ceballos Loeza en Yucatán y Guillermo Dávalos Martínez en Guanajuato desarrollaron su labor pastoral enfrentando resistencia institucional, logrando

construir alternativas de base a pesar de la oposición de sus obispos. Estos casos ejemplifican como los procesos de transformación social dentro de la Iglesia con frecuencia han nacido desde las comunidades más que desde las estructuras de poder.

En el mapa de la figura 5 se muestra la ubicación de las cuatro experiencias: U Yits Ka'an en Maní, Yucatán; Comunidades Campesinas en Camino (CCC) en Santa María Tototapilla, Oaxaca; el Centro de Economía Social (CES) en Ixtacuixtla, Tlaxcala; y el Centro de Desarrollo Agropecuario (CEDESA) en Dolores Hidalgo, Guanajuato. De esa forma se puede apreciar y resaltar el alcance territorial de carácter nacional de este trabajo.

Figura 5

Ubicación de las experiencias de la Pastoral Social de México



Nota; Experiencias históricas cuyos principales sujetos de acción han sido personas ligadas a la fe católica. Fuente: elaboración propia.

La distribución de las cuatro experiencias abarca regiones clave del centro y sureste de México, reflejando una presencia estratégica en zonas con diversidad biocultural y agrícola. Aunque no cubren todo el territorio nacional, su ubicación en Yucatán (península), Oaxaca (sur), Tlaxcala (centro-oriental) y Guanajuato (centro-occidental) sugiere un patrón que conecta áreas con desafíos comunes como la soberanía alimentaria, el desarrollo rural y la resistencia campesina, en contextos geográficos y culturales diferenciados. Esta dispersión permite vislumbrar un mosaico representativo de las luchas y alternativas en las regiones agrícolas del país, lo que evidencia su carácter nacional, pese a que, en este trabajo, por razones financieras, no se sistematizaron casos de la zona norte del país, lo que no significa que no existan.

6.2.1. Escuela de Agricultura Ecológica U Yits ka'an

Mani es un municipio con una rica historia maya y colonial y se ha considerado como un lugar emblemático en la historia de Yucatán, primero como una importante ciudad maya y luego como escenario de eventos cruciales durante la conquista. Uno de los episodios más significativos ocurrió cuando Fray Diego de Landa fue informado del hallazgo de una cueva con animales sacrificados y otros elementos que evidenciaban prácticas rituales clandestinas, interpretadas por los españoles como un sacrilegio. Como señalan López et al. (2020), la respuesta fue brutal: indígenas, en su mayoría miembros de la élite, fueron apresados y torturados públicamente, mientras códices y esculturas de deidades mayas fueron incendiadas y destruidas. Este "auto de fe de Mani" (1562) marcó un punto crítico en la represión cultural y religiosa durante la inicial colonización.

Por otro lado, la región en referencias es un territorio altamente conflictivo. Vale la pena traer a colación la declaratoria de emergencia socio ambiental en la Península de

Yucatán del Centro de Derechos Humanos *Utsil Kustal*, elaborada por comunidades y colectivos mayas, que denuncia una profunda crisis provocada por megaproyectos que amenazan el equilibrio ecológico, la salud comunitaria y la cultura ancestral en los estados de Yucatán, Campeche y Quintana Roo. El documento señala que la región alberga acuíferos que representan más del 32% de la recarga de agua dulce del país, así como la selva maya, uno de los principales reservorios de biodiversidad en México. Sin embargo, este patrimonio natural está siendo gravemente afectado por el avance de industrias extractivas, desarrollos turísticos y obras de infraestructura que no han sido consultadas con las comunidades indígenas.

Uno de los ejes centrales de la declaratoria es la crisis de la apicultura, especialmente la meliponicultura tradicional, que ha sufrido la muerte masiva de abejas debido al uso de agrotóxicos como el fipronil y otros 27 químicos. Las fumigaciones aéreas y la deforestación han alterado los ecosistemas, poniendo en riesgo no solo la biodiversidad, sino también el sustento económico y cultural de los pueblos mayas. A esto se suma la expansión de la mega industria porcícola y avícola, que ha convertido a Yucatán en el segundo productor nacional de carne de cerdo. Esta actividad genera contaminación del aire, agua y suelo, afecta áreas naturales protegidas y especies en riesgo, y se ha desarrollado sin consulta previa, con casos de criminalización hacia defensores del territorio.

De acuerdo con el documento citado, la industria inmobiliaria también ha contribuido al despojo territorial mediante la privatización de tierras ejidales, muchas veces a través de engaños y especulación. El crecimiento urbano descontrolado ha modificado cenotes y ecosistemas, deteriorando el acceso a servicios públicos y fragmentando el tejido

social de las comunidades. Además, el documento advierte sobre la pérdida de semillas nativas, reemplazadas por variedades modificadas que dependen de agrotóxicos, lo que compromete la soberanía alimentaria y los saberes tradicionales.

El megaproyecto del tren maya es otro foco de preocupación señalado. La construcción del tramo 5, que atraviesa zonas de alta fragilidad ecológica, ha implicado el uso de pilotes y relleno de cavernas, con daños irreversibles a los acuíferos, cenotes y selvas. Las comunidades denuncian que este proyecto se ha impuesto sin consulta indígena y con una narrativa de desarrollo que ignora los impactos ambientales y culturales. Finalmente, la declaratoria expone la presencia de 40 concesiones mineras en la península, que abarcan más de 29,000 hectáreas. Empresas como Calica/Sac-Tun han operado durante décadas sin cumplir con las condicionantes ambientales, generando devastación en zonas de alto valor ecológico.

Ante este panorama, en el documento citado se menciona que las comunidades exigen la cancelación de los megaproyectos que no han sido consultados, la prohibición de agrotóxicos dañinos, la restauración de ecosistemas afectados, la protección de semillas nativas, sanciones a empresas mineras ilegales y un ordenamiento territorial que respete los derechos de los pueblos y el equilibrio ambiental. La declaratoria es un llamado urgente a reconocer la emergencia socioambiental que vive la península y a actuar con responsabilidad y justicia.

Bajo ese contexto histórico y socio ambiental de exclusión maya, el padre Atilano Ceballos Loeza, fundador, sitúa los orígenes de la Escuela de Agricultura Ecológica en su formación sacerdotal, cuando junto a un grupo de seminaristas, sensibilizados por los movimientos sociales de 1968, comenzó a cuestionar el papel de la Iglesia ante las

desigualdades. Según su testimonio, esta conciencia se nutrió del ejemplo de obispos como Samuel Ruiz en Chiapas, Arturo Lona en Oaxaca y Óscar Arnulfo Romero en El Salvador, figuras clave que, junto con la Teología de la Liberación, demostraron la posibilidad de construir una Iglesia encarnada en las luchas populares. "Somos hijos de la teología india iniciada por Samuel Ruiz", afirmaba el padre Atilano, explicando como estos sacerdotes, al establecerse en comunidades rurales mayas, trascendieron la labor pastoral convencional: junto al trabajo agrícola directo, desarrollaron proyectos integrales para transformar las condiciones de vida del campesinado maya.

La gestación de la escuela estuvo profundamente ligada al trabajo previo en las Comunidades Eclesiales de Base (CEBs). Estos espacios permitieron cuestionar el rol de la Iglesia frente a las injusticias que sufría el campesinado maya, particularmente en lo económico. Como testimonia el padre Atilano, los campesinos vivían "el drama en el pago de precios a sus productos en el proceso de comercialización", una realidad que exigía acción. Fue esta cercanía con las comunidades lo que impulsó el compromiso por transformar esas estructuras inequitativas. El propio Atilano reconoce que este momento marcó un punto de inflexión: la presión de los campesinos por mayor congruencia eclesial llevó a iniciar un proceso de acompañamiento, aun sin contar con metodologías definidas o perfiles profesionales especializados. Se trataba, en esencia, de responder desde la práctica a una demanda histórica de justicia.

A partir de 1991, la labor pastoral se enfoca en el proyecto educativo dirigido a comunidades mayas: la creación de una escuela para campesinos. Como señala el padre Atilano en una metáfora que refleja su visión de crecimiento orgánico, "sembraron una matita que va dando gajos", aludiendo al impacto expansivo de su iniciativa a lo largo de

tres décadas. El objetivo central de la escuela es promover procesos productivos sostenibles, replicables por familias mayas de 11 pueblos del sur y este de la región, combinando apropiación tecnológica y transmisión de conocimientos para fomentar comunidades autogestoras.

En la fundación de la escuela también fue clave la participación de personas desplazadas de Guatemala, que buscaron refugio en la región. Según el padre Atilano, estas comunidades sufrían persecución por practicar una agricultura ancestral, lo que él denomina una "agroecología perseguida, basada en los conocimientos de los abuelos". El mero intento de mantener sus procesos autónomos significaba el destierro e incluso ejecuciones. Con ellos formalmente se inicia todo lo relacionado a la escuela.

Antes de establecerse en un espacio físico fijo, la Escuela de Agricultura Ecológica desarrolló una metodología pedagógica itinerante. Su primera estrategia educativa fueron las "pizarras agroecológicas": parcelas experimentales de 20x20 metros donde los campesinos cultivaban testigos de maíz y otras especies para investigación colectiva. Según el padre Atilano, este innovador enfoque se implementó en contextos inusuales: la primera pizarra se creó en la penitenciaría de Valencia, como parte del trabajo pastoral con reclusos. Esta experiencia, que el propio Atilano denominó "esquema de prisiones campesinas", demostró como la agroecología podía adaptarse a diversos espacios sociales, incluso aquellos marcados por el encierro.

La consolidación institucional del proyecto requirió superar el desafío económico inherente a toda iniciativa social. El movimiento de capacitación campesina inició gestiones ante diversas instancias gubernamentales hasta lograr el apoyo decisivo de MISEREOR (Obra episcopal alemana). Sin embargo, este respaldo financiero conllevaba una condición

fundamental: la necesidad de contar con un espacio físico permanente. Esta exigencia llevó a establecer la escuela en Mani, específicamente en un terreno de 17 hectáreas que representa, un relicto de la selva maya nativa en la zona. Esta elección no respondió únicamente a consideraciones prácticas, sino que adquirió un valor pedagógico adicional: la conservación de este ecosistema único permitiría integrar posteriormente el conocimiento de la medicina tradicional maya.

El diseño arquitectónico y educativo de la escuela se concibió como un modelo integral de vida sustentable. Desde sus cimientos, el proyecto incorporó ecotecnologías funcionales que forman parte de la cotidianidad: sistemas de captación pluvial, baños secos, tratamiento de aguas grises, biodigestores, paneles solares experimentales y meliponarios. Esta infraestructura no solo reduce el impacto ambiental, sino que sirve como laboratorio vivo para la formación práctica.

El modelo pedagógico se desarrolló mediante alianzas estratégicas con instituciones como la Universidad Autónoma de Yucatán, Centro Regional Universitario de Yucatán de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) y redes de radios comunitarias. A pesar de sus diferencias institucionales, estas entidades coincidieron en un objetivo común: mejorar las condiciones de vida de las poblaciones marginadas. Esta sinergia permite consolidar un modelo de programa mediante un internado que capacitaba en ese entonces, anualmente, a 20-30 personas, muchas procedentes de otras regiones. La formación trascendía lo técnico-productivo, enfatizando la apropiación crítica del conocimiento y el empoderamiento comunitario.

El padre Atilano fundamenta la construcción del conocimiento en una potente metáfora del fogón tradicional, donde tres piedras sostienen el comal del saber:

1. Piedra humanística:

- Base axiológica y espiritual.
- Cosmovisión y medicina tradicional maya.
- Memoria histórica de las luchas populares.
- Valores comunitarios frente a narrativas oficiales.

2. Piedra agroforestal:

- Sistemas agrícolas tradicionales (milpa).
- Biodiversidad y plantas medicinales.
- Preservación biocultural del territorio.

3. Piedra pecuaria:

- Crianza animal sustentable.
- Prácticas de etnoveterinaria.
- Manejo holístico de la salud animal.

Este modelo tridimensional busca "cocinar" un proceso educativo que parte de un diagnóstico situado (“¿Qué conocimientos traes?”), valorar los saberes previos, observación de técnicas, por ejemplo, como usa la coa y generar intercambio de diálogo de conocimientos. La flexibilidad de este enfoque permitió consolidar un modelo de educación no formal que valora tanto el saber académico como los conocimientos tradicionales en permanente diálogo.

De esa forma, *U Yits Ka'an* no es solo una escuela, sino también un espacio de intercambio donde se generan procesos colaborativos. Un ejemplo destacado es el pase en cadena, una estrategia para la apropiación tecnológica que ha permitido proyectos como la crianza de abejas meliponas y el cerdo pelón mexicano. En el caso de las primeras, se entregan tres colmenas a una familia con el compromiso de que, una vez multiplicadas, devuelvan las tres iniciales, fomentando así la autonomía de los participantes. Además, el trabajo con la medicina tradicional ha impulsado la apropiación de procesos productivos,

como la elaboración de preparados especializados que ya están listos para su comercialización. *U Yits Ka'an* es un espacio diversificado que cuenta con un laboratorio para la producción y experimentación con microorganismos, así como con un banco de semillas, consolidándose como un centro integral de conocimiento y práctica para los campesinos mayas.

Figura 6

Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an



Nota: El padre Atilano explicando los módulos de la Escuela de Agricultura Ecológica, el meliponario, y el Sr. Rudy explicando los conocimientos en el manejo de los cultivos. Fuente: Elaboración propia.

Durante la visita en 2023, el proyecto en curso era “los colores de la salud”, una iniciativa que busca vincular el valor nutritivo de los alimentos con su producción y

consumo. La estrategia no solo destaca la importancia de los productos locales, sino que también ayuda a los campesinos a comprender mejor lo que consumen y por qué. Además, el proyecto funciona como una herramienta de marketing para los productos que se comercializan en el tianguis de Maní, que se realiza cada quince días. La innovación es sencilla pero efectiva: las frutas y verduras se clasifican por colores, agrupando aquellas con propiedades nutricionales similares. Sin embargo, el verdadero eje del proyecto es el comercio responsable, un principio que guía toda la iniciativa.

Han creado diversos materiales educativos lúdicos para trabajar con la niñez. Entre las actividades más destacadas se encuentran la fiesta anual de intercambio de saberes y semillas en donde se genera un espacio festivo para lograr la integración para que los niños aprendan el valor de compartir, tanto de recibir como dar; materiales didácticos innovadores como el decálogo para niños (que habla sobre la identidad maya de la región y la importancia de rescatar el saber de los abuelos), juegos tradicionales adaptados como la rayuela, avión o chácara, una lotería de salud, entre otras dinámicas para el rescate de los saberes. De esa forma, la metodología combina creativamente; talleres participativos para niños y niñas, integración del conocimiento de los adultos (recogidos mediante entrevistas y memorias) y la expresión infantil a través del dibujo donde se plasman visualmente los saberes de los abuelos. El enfoque lúdico resulta clave para convocar e involucrar a los menores, transformando el aprendizaje en una experiencia divertida y significativa.

Como colofón, es fundamental destacar la notable resiliencia de este proceso, cuyo origen se remonta al contexto del movimiento zapatista y a la visión progresista de obispos comprometidos con una Iglesia en salida, cercana a los pobres. Esta iniciativa no solo ha transformado los paradigmas de la agroecología, sino que ha replanteado los fundamentos

mismos de la labor pastoral, fusionando la lucha por la justicia social con la espiritualidad liberadora. A lo largo de su trayectoria, han superado desafíos monumentales: inundaciones devastadoras, fluctuaciones geopolíticas, alternancias de gobierno, e incluso la crisis global de la pandemia. Cada obstáculo ha sido transformado en oportunidad, cada crisis en aprendizaje. Hoy, siguen erigiéndose como un faro de esperanza, demostrando que otro mundo es posible cuando se combinan la resistencia comunitaria, la conciencia ecológica y la fe comprometida con los últimos.

El proceso llevado a cabo por *U Yits Ka'an*, más que un proyecto, constituye un testimonio vivo de que las semillas plantadas en tierra fértil, aunque pequeñas, pueden germinar contra viento y marea, ofreciendo alternativas concretas frente a los modelos depredadores dominantes.

6.2.2. Comunidades Campesinas en Camino (CCC) A.C.

Esta experiencia tiene su origen en el municipio de Santa María Totolapilla, Oaxaca en la región del Istmo de Tehuantepec, hablar de esta región es de importancia geopolítica, ya que permite la conexión entre el océano Pacífico con el Atlántico, por tanto, desde hace tiempo ha estado en la mira para el desarrollo de megaproyectos. Al respecto el documento “Istmo de Tehuantepec en riesgo: Megaproyecto y resistencia. Análisis desde los pueblos”, publicado por el instituto de investigaciones económicas de la UNAM y el Observatorio Latinoamericano de Geopolítica en 2021, puede servirnos para ilustrar la situación actual, bajo un análisis crítico fundamental sobre el entonces denominado proyecto de desarrollo del Istmo de Tehuantepec, hoy Corredor Interoceánico. Su tesis central postula que este megaproyecto no representa un mero plan de infraestructura para el desarrollo regional, sino una iniciativa de geopolítica y acumulación capitalista que, “prioriza los intereses del

capital transnacional y nacional por encima de los derechos, el bienestar y la autodeterminación de los pueblos originarios y comunidades de la región”.

Desde su perspectiva, el proyecto es la continuidad de un modelo extractivista histórico, una reedición de viejos proyectos de despojo que se remontan al Porfiriato y que resurgen bajo nuevas formas. El informe lo sitúa como el renacimiento del Plan Puebla-Panamá y proyectos de los años noventa, ahora replanteados bajo la administración actual, pero manteniendo una lógica similar de integración subordinada a las cadenas globales de valor.

El análisis desglosa los componentes del Corredor Interoceánico señalando sus riesgos inherentes. La rehabilitación del ferrocarril, concesionado a Grupo Carso, se interpreta como un beneficio otorgado a un oligopolio nacional. La modernización de los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz para recibir mega buques conlleva, según el documento, riesgos de contaminación por combustibles y el tráfico de mercancías peligrosas. Sin embargo, el elemento más críticamente examinado son los denominados polos de desarrollo, hoy distritos industriales, a los que el informe describe como “enclaves” destinados a ocupar tierras comunales y ejidales, ofreciendo a las empresas condiciones de privilegio como energía subsidiada y flexibilidad laboral, al tiempo que generan contaminación industrial y presión sobre los recursos hídricos.

Los impactos socioambientales que se prevén son profundos. El documento enfatiza la amenaza de un “despojo territorial” sobre la propiedad social, junto con daños ambientales como la deforestación y la contaminación de acuíferos. Asimismo, se argumenta con firmeza que el proceso de consulta a las comunidades ha sido insuficiente,

violando el Convenio 169 de la OIT al no ser “libre, previa, informada y culturalmente adecuada”, lo que ha generado una fragmentación del tejido social en las comunidades.

Finalmente, el informe no se limita a la crítica; también reconoce y da voz a la resistencia. Menciona explícitamente a las asambleas comunitarias y organizaciones que se oponen al proyecto, planteando la necesidad urgente de construir “alternativas desde abajo” basadas en la autonomía y el respeto irrestricto a los territorios. En esencia, el documento postula que el Corredor Interoceánico es un proyecto neo desarrollista que, bajo un discurso de progreso, pone en riesgo los modos de vida, la cultura y el medio ambiente de los pueblos del Istmo.

Precisamente en consonancia con las líneas finales del párrafo anterior, es que surgen las Comunidades Campesinas en Camino (CCC), que con base en la cultura local ofrecen una opción económica y productiva para los pueblos originarios de la región. Su historia se remonta a la llegada de Raúl Lona Reyes (1971-2000), conocido como el obispo de los pobres, a la diócesis de Tehuantepec. Según el padre Leónides Oliva Martínez, fue a partir de 1974 cuando, bajo su liderazgo, se definieron los objetivos prioritarios: «rescatar la cultura, promover la educación, garantizar una vida digna y fortalecer la comunión eclesial». Para alcanzarlos, se implementaron talleres participativos como estrategia central.

En la década de 1980, este esfuerzo se institucionalizó con la creación del Centro de Promoción Comunitaria (CEPROCOM), organismo dedicado a promover el Trabajo Común Organizado (TCO) y de esa forma articular acciones colectivas en obras tangibles como construcción de escuelas, caminos y redes de agua potable, formación mediante

cursos y asesorías en planeación. Como señala el padre Leónides: «Todo ello se desarrolló bajo un enfoque basado en la metodología participativa de la comunidad»

Estas iniciativas comenzaron a implementarse en las localidades mediante organizaciones de base estructuradas como consejos comunitarios. En estos espacios se tomaban decisiones colectivas sobre contribuciones en especie (productos locales), recursos económicos y materiales para el trabajo, complementadas con asambleas mensuales y la activa participación de los socios. Este modelo permitió el fortalecimiento de núcleos sociales basados en principios de colaboración mutua, pensamiento colectivo y producción/comercialización comunitaria, lo que eventualmente derivó en la formación de cooperativas.

Este mismo enfoque de análisis crítico de la realidad condujo, a finales de los años ochenta, a la creación del Centro de Asesoría y Capacitación Integral Donají (CACID). Esta nueva instancia buscaba institucionalizar los procesos mediante personalidad jurídica para gestionar proyectos productivos con mayor alcance. El modelo priorizó tres ejes fundamentales: a) el Trabajo Común Organizado (TCO), b) el fortalecimiento organizativo de las comunidades, y c) talleres formativos sobre derechos indígenas y conciencia política. Como señala el padre Leónides: "Se establecieron objetivos claros: combatir el hambre, la desnutrición y las enfermedades, además de empoderar a los pobres como protagonistas de su propia historia".

Una parte sumamente importante de todo el proceso es que, si bien las acciones eran implementadas por estructuras diocesanas, las metodologías participativas permitían el respeto de los conocimientos tradicionales, lo cual es importante, ya que en la actualidad se cuenta con más de 600 socios de 50 localidades pertenecientes a 20 municipios de los

distritos de Tehuantepec, Yautepec y Juchitán en Oaxaca, justo donde se localizan pueblos campesinos, chontales, mixtecos, ikoots, mixes y zapotecas. Justamente el aporte de estos pueblos sobre la cosmovisión que sostienen el esfuerzo colectivo tiene que ver con una metáfora utilizada en cuanto a los pilares que se usan en una casa para poder sostener el techo, los muros y los pisos, denominados horcones. Las CCC tiene como base estructura organizativa 10 horcones que definen y sostienen su identidad:

- a) Entrada libre ya que el TCO es voluntario, el requisito para hacerlo es compromiso, solidaridad, responsabilidad, transparencia y trabajo comunitario.
- b) Decisiones entre todos, se toman en consenso y no por mayoría de votos como un mecanismo para sostener la paz.
- c) Estudio y discusión: hábito para la lectura de folletos y manuales, ya que la organización son escuelas.
- d) Cooperación entre grupos: para intercambio de experiencias, los grupos deben ser solidarios y defenderse.
- e) Servicio no negocio: el TCO no lleva un fin de lucro sino mejorar el nivel de vida.
- f) Las ganancias son de todos: ya que se ha fortalecido un proceso organizativo, se puede comenzar a pensar en las ganancias, que es para generar un fondo y repartirlo entre los socios.
- g) Cuidado de la naturaleza: a través de la agroecología.
- h) Respeto a la cultura: revalorizar y retomarla en el TCO.

i) Discreción. saber con quién hablar y con quién no para cuidar la organización.

j) Integración del pueblo. La organización no es para aislarse del pueblo.

Con base en ello, el padre Leónides agrega: en CCC nos apoyamos en el arraigado sistema de producción indígena y en el fuerte sentido colectivo de la población local para el desarrollo de las iniciativas y, de manera más amplia, en los cuatro pilares del mundo campesino indígena:

A) Territorio, desde la visión de la comunidad implica una totalidad. Es aquel que da origen a la comunidad, una madre dadora de vida. Se le manifiesta respeto y agradecimiento por lo que dota, se le cuida y se le ofrecen agradecimientos.

B) Tequio: proceso comunitario de trabajo colectivo que cada persona otorga a su comunidad, una forma social, cultural y económica y política de entender el trabajo para el bien común.

C) Asamblea; figura política organizativa que establece los sistemas de administración, pública, civil y religiosa de la comunidad que se rige mediante la participación activa. Quiénes participan tienen voz y voto por igual, así como la facultad de aprobar o desaprobar las decisiones, donde se busca llegar a acuerdos no por mayoría de los votos, sino mediante el consenso.

D) Fiesta, espacio de recreación y de ocio, pero para muchas comunidades representa un momento de intercambio de saberes y de valores simbólicos o imaginarios sociales.

Para 1991, relata el padre, se implementó un sistema de abasto rural para poblaciones de bajos ingresos. Este proyecto consistió en establecer tiendas comunitarias con doble función; en primera distribuir productos básicos de primera necesidad y en segunda facilitar el intercambio de productos agropecuarios provenientes de diversas zonas del país. En la actualidad, este sistema opera una extensa red que abarca 18 municipios. Además de proveer beneficios directos a la comunidad, se convirtió en un catalizador para organizar las actividades productivas de la región. El éxito de esta iniciativa diocesana llevó a que, en octubre de 1995, 49 campesinos participantes, muchos de ellos agentes pastorales que practicaban el TCO y el “ver-pensar-actuar” en el análisis de la realidad, fundaran legalmente Comunidades Campesinas en Camino como sociedad de solidaridad social (SSS). El padre Leónides explica con profunda convicción el nombre de su organización: "Comunidades Campesinas en Camino no es solo un nombre, es nuestra historia. Representa ese proceso constante de crecimiento, ese trayecto que debemos recorrer juntos para alcanzar nuestras metas".

Este camino comenzó con dos objetivos fundamentales:

1. Empoderamiento comercial: Asumir directamente la comercialización de sus productos agrícolas, rompiendo con los intermediarios que históricamente marginaban a los productores.
2. Soberanía productiva: Lograr la apropiación integral de todo el proceso productivo; desde la siembra hasta la distribución final, para alcanzar una verdadera autonomía campesina.

"No buscábamos solo vender mejor," añade el padre Leónides, "sino transformar radicalmente nuestra relación con la tierra, con el mercado y con nosotros mismos como

comunidad organizada.” Su producto principal es el aceite de ajonjolí, y su trayectoria representa un caso de éxito en la economía social. A diferencia de modelos que se limitan a la producción de materia prima, CCC abarca toda la cadena productiva: acopio, transformación y comercialización bajo los principios del comercio justo. Con este enfoque, CCC tiene como objetivo impulsar procesos comunitarios para la defensa y preservación de la tierra y territorios y el manejo, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos.

Como señala el padre Leónides, la meta es que los campesinos “tengamos control sobre todo el encadenamiento productivo: no solo la producción primaria, sino también el acopio, la transformación, el financiamiento, el aseguramiento y la comercialización de los productos primarios y procesados”. Por ello, decidieron apropiarse de la cadena productiva no solo del ajonjolí, sino de otros productos locales como el tamarindo, sorgo, chile pasilla, jamaica y cacahuete. Cuentan para ello, con la procesadora de productos ecológicos, proyecto liderado por mujeres, con la marca “Ecotierra”.

El compromiso de los socios con la producción orgánica se ve retribuido a través de diversos servicios institucionales que incluyen: asistencia técnica especializada, garantías de comercialización a precios justos, mejora de parcelas mediante prácticas agroecológicas y acceso a financiamiento productivo. Esta reciprocidad permite a CCC trascender el ámbito meramente productivo, consolidando un modelo solidario basado en dos pilares fundamentales: el fortalecimiento organizativo y la formación continua.

Como explica el padre Leónides: "mediante espacios periódicos de diálogo, fortalecemos nuestra conciencia colectiva mientras resolvemos desafíos concretos, ya sean

productivos, técnicos, educativos o de participación. Este enfoque integrado hace que nuestro desarrollo educativo y organizativo progresen simultáneamente".

Para fortalecer la asistencia técnica y la capacitación, se constituyó la sociedad civil Servicios Especializados en Técnicas Agroecológicas, S.C., que funciona como proveedor permanente de apoyo técnico para los socios, con el objetivo de profesionalizar sus habilidades y mejorar sus capacidades productivas. Además, CCC impulsa la formación continua de sus directivos y personal en áreas clave como:

- Gestión empresarial.
- Formulación y evaluación de proyectos de inversión.
- Inocuidad alimentaria.
- Técnicas de comercialización y mercadotecnia.
- Análisis y administración de riesgos.
- Operaciones de crédito.

Como parte integral de esta formación, también se ha detectado la necesidad para el desarrollo de estrategia de mercadotecnia, publicidad y promoción para posicionar la calidad orgánica de los productos CCC y lograr un mejor reconocimiento de su valor en el mercado.

Figura 7

Instalaciones de Comunidades Campesinas en Camino A.C.



Nota: Fachada de la Procesadora de Productos Ecológicos de las Comunidades Campesinas en Camino. La Sra. Wilma Cortés Sierra, explicando el proceso de transformación del aceite. Campo de cultivo de ajonjolí con barrera de maguey para la conservación de suelo.

En cuanto al tema agroecológico, parte de la riqueza de saberes que aún perdura en los campos agrícolas de la región, queda bien ejemplificado en el caso de la parcela del señor Esteban Jiménez, de la comunidad Aguascalientes en Santa María Jalapa del Marqués, en donde se materializan las prácticas agroecológicas aprendidas. Su trabajo demuestra un profundo entendimiento de la agricultura sostenible:

1. Conservación de suelos mediante:

- Trazado de curvas a nivel.
- Plantación de agaves como barreras contra la escorrentía.
- Labranza de conservación (manteniendo rastrojos de ajonjolí como cobertura).
- Sistema de barbechos y rotación de cultivos (sorgo, jamaica, maíz y frijol).

2. Manejo integral que incluye:

- Control natural de malezas mediante pastoreo controlado.
- Preparados botánicos para el manejo de plagas.
- Rechazo a fertilizantes químicos que "desgastan y esterilizan la tierra".

Como reflexiona el propio Esteban: "La tierra es como un ser humano: nos da su cosecha y merece nuestro agradecimiento. Por eso la cuidamos con estos métodos", lo que da evidencia de la profunda espiritualidad que se ha generado de la relación humana con la tierra. Estos conocimientos se adquieren y perfeccionan a través de talleres formativos, reuniones comunitarias e intercambios campesinos.

6.2.3 Escuela Campesina en Agroecología (ESCAMPA) Centro de Economía Social (CES) Julián Garcés

La devastación socioambiental del Alto Atoyac, contexto territorial donde se mueve esta experiencia, documentada de manera rigurosa por el Centro de Derechos Humanos y Desarrollo Local A.C. Fray Julián Garcés en su informe comunitario, constituye un ejemplo crítico de como la industrialización desregulada y la omisión institucional han generado un deterioro profundo en los ecosistemas y en la vida de las comunidades ribereñas. El estudio señala que el río, antaño fuente de agua limpia y sustento agrícola, se ha convertido en un receptor de descargas industriales y urbanas cargadas de metales pesados, químicos tóxicos y aguas residuales sin tratamiento, lo que ha provocado la pérdida de biodiversidad, la degradación de suelos y la imposibilidad de utilizar el agua para consumo humano o riego.

El informe enfatiza que los impactos trascienden lo ambiental y se expresan en la salud pública y en la estructura social. Se han identificado altos índices de enfermedades crónicas como cáncer, insuficiencia renal y padecimientos respiratorios, asociados a la exposición prolongada a contaminantes. Asimismo, la pérdida de actividades productivas

tradicionales, como la pesca y la agricultura de subsistencia, ha debilitado la economía local y erosionado prácticas culturales vinculadas al río.

El Centro Fray Julián Garcés subraya que la respuesta gubernamental ha sido fragmentaria e insuficiente, sin garantizar mecanismos efectivos de saneamiento ni de rendición de cuentas, lo que ha generado un sentimiento de abandono en las comunidades. En este sentido, la devastación del Alto Atoyac no puede entenderse únicamente como un problema ecológico, sino como la manifestación de un modelo de desarrollo que privilegia la acumulación económica sobre la vida, la salud y la dignidad humana.

Finalmente, el informe destaca la importancia de las iniciativas comunitarias que buscan revertir esta situación, proponiendo alternativas de gestión ambiental y de defensa de derechos colectivos. Así, el caso del Alto Atoyac debe analizarse como un fenómeno socioambiental complejo que revela la interdependencia entre degradación ecológica, desigualdad social y vulneración de derechos humanos, tal como lo ha documentado el Fray Julián Garcés.

Es bajo ese contexto que surge el CES, que también tiene su origen en las Comunidades Eclesiales de Base, pero en este caso promovidas por el padre Rubén García Muñoz (1953-2020) allá por 1992 en la parroquia de Españita. Los que lo conocieron platican que el padre Rubén tenía una gran capacidad para conjuntar esfuerzos ya que con hermanas dominicas y otros sacerdotes crearon la Pastoral de Derechos Humanos, la cual impulsaron desde la Teología de la Liberación, para construir un mundo con justicia y dignidad” nos decía Alejandra Méndez.

Como comenta el padre Elpidio Pérez Portilla, contemporáneo del padre Rubén, su actuar se debe al convencimiento de que la Pastoral Sociales parte de la fe argumentada en

“la palabra de dios”, por tal motivo procedieron a realizar actividades para concientizar a las personas. Para ello, se valían de cualquier espacio para llamar la atención ya sea en las procesiones, peregrinaciones y misas. En sus propias palabras: “si quiere convocar a la gente haga una peregrinación en el templo y después en la Iglesia”. Además, agrega: “de esa manera se elaboran materiales para trabajarlos con la gente, dejar la palabra de dios, sembrar algo en el hoy para cosecharlo en el mañana”. Complementa el padre Elpidio que gracias a que el padre Rubén era muy aferrado debido a que uno de sus lemas era que la “fe se debe practicar en obras y eso en la pastoral social”.

En 1994 el padre Rubén, comenta Alejandra Méndez, fue nombrado coordinador de la Pastoral Social en Tlaxcala. El primer trabajo con el que comenzó fue la realización de un diagnóstico a través de la metodología del ver-pensar-actuar desde una visión popular. En las parroquias donde se efectuó se identificaron los siguientes ocho problemas: 1) pobreza, 2) violencia, 3) drogadicción, 4) contradicciones por intereses particulares, 5) choques por la religiosidad popular, 6) débil participación ciudadana, 7) Prostitución (que posteriormente clasificaron como trata), 8) enfermedades (cáncer, insuficiencia renal). Eso fue fundamental para el posterior trabajo que realizarían en la región.

El proceso de formación organizativa fue lento debido al cambio de parroquias, en los que se vieron imbuidos los sacerdotes, que es parte de sus ciclos de servicio, comenta el padre Elpidio. No obstante, el trabajo previo mostraba algunos resultados ya que para 2001 se tenía una base de varios sacerdotes que ya contaban con elementos para el análisis pastoral de la problemática y así poner en diálogo con la comunidad. Así ya se tenía conciencia de “que dios tiene un rostro concreto y humano con situaciones concretas de injusticia “(Alejandra Méndez).

Con ese trabajo es que en el año 2002 se funda el Centro de Derechos Humanos y Desarrollo Local Fray Julián Garcés A.C. que, aunque cuenta con independencia jurídica, es utilizado para trabajar en los grupos parroquiales los temas de la devastación socio ambiental en la cuenca del Alto Atoyac y la trata de personas con fines de explotación sexual.

Es a través de esos temas que el centro de derechos humanos realiza una estrategia de formación para los grupos parroquiales. Otra de sus labores primordiales es la de documentar y estudiar los fenómenos a través de la articulación con la academia para la generación de actividades que fomenten la reflexión mediante cursos, foros, artículos, etc. Todo ello con el fin de realizar actividades de denuncia pública y de incidencia en política pública y legislación. De este trabajo se logró, por ejemplo, que en 2017 la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) hiciera la recomendación 10/2017 para que los tres órdenes de gobierno realizarán actividades de restauración para la devastación ambiental que padece la cuenca del Alto Atoyac.

De todo ese caldo de cultivo generado por el Fray Julián Garcés, en el año 2005, cuando la diócesis de Tlaxcala efectuó el primer congreso de la pastoral de derechos humanos, es que se funda el Centro de Economía Social (CES) Julián Garcés. Fernando Cuatecontzi Galicia uno de los fundadores menciona que el centro nace con el objetivo de “promover procesos de cuidado ambiental de participación comunitaria, economía solidaria y agroecología bajo la perspectiva de Derechos Humanos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales (DESCA)”.

Para esos fines, una de las principales herramientas fue la creación de la Escuela Campesina en Agroecología (ESCAMPA) que tiene como base de trabajo la educación

popular y desarrolla una “propuesta metodológica, pedagógica y didáctica basada en la participación, el diálogo y la complementación de saberes, para su funcionamiento se forma un comité que se reúne cada mes con el fin de hacer autodiagnóstico y tomar acción” (Carlos Cuatecontzi). En ese espacio se busca generar un diálogo participativo.

Para comenzar una sesión, complementa Carlos, se designan voceros de la palabra, se lanza una pregunta generadora (reflexionar que intentamos y podemos hacer) “Se van viendo ellos mismos, van y buscan el diálogo. Intentar que la palabra que nosotros compartimos hasta donde podemos cambiar o hacer, hasta donde podemos implementar de manera individual, familiar o con los vecinos”. Además, agrega, que si una comunidad quiere participar se forman comités comunitarios que son grupos de personas que se reúnen cada ocho días para realizar trabajos agrícolas o el ahorro, porque comenta que ya desde hace más de 13 años trabajan talleres de organización cooperativista.

Como comenta Fernando, si bien la agroecología es un marco de análisis, en sí el “concepto paraguas” que define todo el trabajo del CES es el de la agricultura campesina, en específico la riqueza que aún se tiene en esa zona de Tlaxcala. Por tanto, agrega, la milpa se ha convertido en la metodología que guía el diálogo y la formación desde una perspectiva de la educación técnica, política, práctica y ética, donde las estrategias de formación no son lineales, ni únicas al ámbito de la parcela, se entrecruzan en espiral; van y vienen. “Ese proceso organizativo y educativo se puede desarrollar en diferentes niveles socio ambientales, como el traspatio, la parcela, el hogar, los espacios públicos, los agroecosistemas, los ecosistemas” (Cuatecontzi, et al., 2023)

A través de este proceso educativo y organizativo, continúa Fernando, se revalora la vida campesina que mantiene una relación con los medios naturales de la vida, agua, tierra,

bosque, monte, aire, y que permite que esta biodiversidad y agrobiodiversidad de los distintos agroecosistemas de la cuenca alta, puedan sostener los beneficios ambientales para todos los habitantes. Las campesinas y campesinos siembran agua todos los años y ésta se cosecha principalmente en las partes bajas de la cuenca, en las ciudades y zonas industriales. Su trabajo ha logrado mantener el maíz nativo, la milpa, el metepantle, el apantle, la barranca, el monte, el jagüey, el bordo y una serie de prácticas ancestrales que logran, todavía, cosechar agua de lluvia.

Figura 8

Actividades del CES en la Escuelita y Asamblea Tianguis



Nota: Reunión de la Escuelita Campesina de Agroecología y “asamblea-tianguis” en Ixtacuixtla, Tlaxcala.

A la par trabajan con las compras en común, cajas de ahorro y auto financiamiento. La ESCAMPA, permite a los comités comunitarios dialogar sobre los problemas en los sistemas alimentarios, a través de un autodiagnóstico, bajo sus propios esquemas de manejo. El fin: promover la transición agroecológica. Para ello, cuentan con una parcela demostrativa en la colonia Reforma en la que hacen prácticas de experimentación que suelen ser replicadas. También, es el lugar donde el comité se reúne, para realizar la planificación participativa de cada mes. Después, los voceros hacen réplicas en sus localidades.

Un espacio muy singular donde se sigue replicando el aprendizaje es el de la “asamblea-tianguis” lugar en el que se entretienen saberes, sabores, olores, colores y alegría que se realiza cada 15 días, en la plaza principal del pueblo de Ixtacuixtla. Aquí se socializan los saberes y se reafirma el sentido de pertenencia y el por qué se hacen las cosas. Además de la rica comida y de los productos locales del grupo de productores y productoras se ofrece productos agroecológicos como el trigo con el que se hace pan, hortalizas, conejo, café, miel, jabones, bioles, quesadillas, variedades de chile y una interesante charla en formato de radio callejera donde a la par de los temas de la agricultura campesina, se hablan los problemas regionales como lo son la trata de mujeres con fines de explotación sexual y la devastación socio ambiental de la cuenca del Alto Atoyac, además de hacer toda clase de talleres sobre temas campesinos.

6.2.4 Centro de Desarrollo Agropecuario (CEDESA)

La problemática socioambiental de la Cuenca de la Independencia (CI), en el noreste de Guanajuato, constituye un caso emblemático de los efectos del extractivismo hídrico y minero en regiones semiáridas de México. De acuerdo con el testimonio y análisis

de la Coalición en Defensa de la Cuenca de la Independencia (CODECIN) y el mismo Centro de Desarrollo Agropecuario A.C. (CEDESA), la sobreexplotación del acuífero comenzó en la década de 1950 con la perforación de pozos agrícolas, intensificándose tras la reforma al artículo 27 constitucional en 1992, que facilitó la entrada de capitales agroindustriales y extranjeros.

Actualmente, la extracción anual asciende a aproximadamente mil millones de metros cúbicos mediante unos tres mil pozos, de los cuales cerca del 85% se destina a la producción agrícola de exportación. Este modelo ha provocado un abatimiento acelerado del nivel freático, de 50 metros en los años sesenta a profundidades de entre 100 y 500 metros en la actualidad, y la explotación de aguas fósiles con altas concentraciones de arsénico, fluoruro, sodio y manganeso. La consecuencia ha sido una crisis de salud pública caracterizada por insuficiencia renal, diversos tipos de cáncer, fluorosis dental y esquelética, así como daños neurológicos en la población.

En el plano ambiental, la sobreexplotación hídrica y el uso intensivo de agroquímicos han generado desertificación, compactación de suelos y pérdida de biodiversidad, afectando particularmente a los polinizadores como las abejas, esenciales para la seguridad alimentaria. A esta situación se suma la amenaza de la minería a cielo abierto, con 165 concesiones vigentes en la región y el proyecto “Cerro del Gallo” de la empresa canadiense Argonaut Gold, que implicaría un agravamiento de la contaminación y la presión sobre los recursos hídricos.

Pese a que la problemática ha sido denunciada durante más de dos décadas por la sociedad civil y por instituciones académicas como el Centro de Geociencias de la UNAM, las autoridades federales y estatales han favorecido la expansión agroindustrial y minera,

incluso en contravención de vedas establecidas desde 1964. La CONAGUA, en particular, ha sido señalada por su permisividad frente a la extracción desmedida.

En síntesis, la situación de la Cuenca de la Independencia refleja la insostenibilidad de un modelo de gestión hídrica orientado a la exportación agrícola y a la minería, que ha comprometido el equilibrio hidrológico, la salud de la población y la viabilidad de la agricultura familiar. Se trata de una crisis socioambiental que combina degradación ecológica, vulneración de derechos humanos y profundización de la desigualdad territorial.

Graciela Martínez Delgado (Chela), continuadora de este proceso, menciona que el Secretariado Social Mexicano, allá por la década de 1950, designó al padre Guillermo Dávalos Martínez (1930-1983) como capellán de la comunidad de el Socorrito, en Dolores Hidalgo, Guanajuato, de la entonces diócesis de León. De esa forma, para 1957 comenzó el trabajo comunitario a través de la impartición de talleres de alfabetización y proporcionando alimentos. Dice que el padre Memo recorría las localidades reconociendo las problemáticas de la población campesina, por lo que “se hizo consciente de las condiciones de los campesinos de la región, considerando que se trataba de un problema de formación ya que existía una visión de pobreza en el campo desde el punto de vista del capitalismo mexicano”.

Eso lo llevó a desarrollar un centro de capacitación denominado “campos de trabajo” en los que se realizaba el ejercicio del análisis de la realidad donde se planteaban problemas como el hacinamiento, machismo, pobreza en los campesinos, analfabetismo, sueldos bajos, la falta de tierra y falta de escuelas rurales. De la misma forma se impartía capacitación en temas agrícolas, apicultura, cocina, corte y confección. Por las tardes, el padre Memo daba temas de formación humana que tenían que ver con las ideas del ser y

tener. Se hablaba de la parte espiritual y material y cuáles son las necesidades de las personas. Los jóvenes recibían esos cursos durante un año, pero se dieron cuenta que éstos no regresaban a sus localidades de origen, lo que llevaba a la pérdida del arraigo por lo que fueron reduciendo el tiempo de duración del curso a un mes y medio. A partir de ese momento se comienzan a generar procesos organizativos a través de la producción, así como cooperativas de consumo hasta la formación de sindicatos agrícolas, construyéndose durante los 10 primeros años de vida de la organización.

En 1962 el padre Memo comienza a organizar la Juventud Agrícola Cristiana (JAC), adaptando así el movimiento que venía aconteciendo con la Juventud Obrera Cristiana (JOC). Es en ese contexto, donde conoce a Teresa Martínez Delgado y Luz María Rivera Pérez que jugarían un papel importante en esta historia. En esos entonces la JAC cobró tal fuerza que se consideraba como un movimiento juvenil importante en las diócesis de León y en Morelia, movimiento que también contaba con gran presencia en América Latina, a decir de Chela.

En 1964, se realiza el primer curso de formación social y capacitación técnica agropecuaria, del que surgen los requerimientos concretos de los campesinos de la región. Para dar respuesta a eso se realiza el proyecto del Centro de Desarrollo Agropecuario en 1965. De manera simultánea, se promovieron cooperativas de ahorro y crédito, de consumo y producción. El proyecto de la construcción del centro pasó por muchos momentos y varios amargos, dice Chela que se tardaron en construir las instalaciones cerca de cuatro años (1965-1969). Chela recuerda que en todo ese transcurso se fue fortaleciendo el movimiento juvenil cristiano y de cierta manera evoca la emoción de esos entonces por la construcción del centro, buscando fondos y realizando todo tipo de actividades para la

procuración de fondos, desde rifas, el reuso de cosas y trabajo voluntario. A decir de Chela se notaba “el espíritu de servicio a flor de piel”.

Pero toda esa movilización juvenil se comenzó a ver con malos ojos. Recuerda que, en 1968, además de que desaparece el Secretariado Social Mexicano, la jerarquía católica, a través del obispo Martín del Campo, limita la labor social de los sacerdotes. Viene a su memoria una ocasión que los jóvenes encararon al mencionado, que había llegado a la localidad de la Grulla a una “visita pastoral”, pero en su perspectiva, su intención era acabar con el proceso, ya que los caciques no estaban de acuerdo en que los jóvenes se expresarán y tachaban al padre Memo de comunista, por lo que en 1969 el padre fue retirado y decide irse a Morelia y luego a Monterrey. Regresa a principios de los 70, gracias a la presión social de los jóvenes, pero comienza una labor más limitada, debido a las restricciones que le impusieron; “lo tenían muy controlado dentro de la Mitra”. No obstante, las jóvenes ya formadas, siguen avanzando en la construcción de las instalaciones y el trabajo de CEDESA.

Los temas de su labor social han ido cambiando con el paso del tiempo. En la década de los sesenta, comenzaron con temas de alfabetización y primeros auxilios, y desde 1973, con la apicultura, obligadas por la subida de precios del azúcar, pero también, como estrategia de defensa del territorio, ya que las abejas se alimentan de las especies del monte. En los años ochenta, implementaron la adopción de sistemas de captación de agua y molinos de nixtamal para que las mujeres tuvieran mayor tiempo para organizarse. En los noventa se comienzan a promover las unidades de producción familiar y comienzan con procesos de comercio comunitario (cuentan con la marca “Tierra Milagrosa”).

Otro elemento importante que ha contribuido en el trabajo de articulación territorial por parte de CEDESA fue un diplomado en 2008 y 2009, donde se problematiza la situación de la contaminación del agua mediante estudios de la UNAM en donde se identificaron problemas de contaminación de las aguas subterráneas contaminadas con flúor y arsénico, lo que ocasiona problemas dentales y óseos en sus consumidores. Otros temas importantes dentro de ese trabajo es la soberanía alimentaria, la defensa del territorio (defensa del agua) el problema es la extracción de aguas fósiles, la alimentación, salud, organización y comercio comunitario. Con ello surge la red denominada hermandad de la cuenca, la cual se reúne a través del Consejo en Defensa de la Cuenca de la Independencia (CODECI), lo anterior se ha realizado para contrarrestar el impacto de la agroindustria de las hortalizas y viñedos que pone en riesgo el territorio apícola ya que con sus prácticas aumentan la desertificación de una zona de por sí árida. También debido a la tentativa de la mina de San Antonio que se ubica a 13 km del lugar, en un intento por detonar la minería a cielo abierto para la extracción de oro, plata y cobre. Han hecho exploración, pero hasta el momento de la entrevista comentó que aún no la explotación.

Desde mi punto de vista, CEDESA ofrece elementos importantes para el manejo de cuencas para poner en práctica la soberanía alimentaria y la defensa del territorio. Los elementos que nos platica Chela son:

- A. Traspatio: está cerca de la casa, es el espacio donde se siembran las hortalizas, la farmacia viviente, se construyen las ecotecnologías como la cisterna de ferrocemento, sanitarios secos, fogón ahorrador de leña y filtro de agua gris. También se promueve la creación de un espacio para ganado menor (gallinas, patos, conejos). “Una va diseñando su traspatio”.

- B. Parcela: es un espacio ya más retirado y extenso, donde se cultiva la milpa y cultivos básicos forrajeros. Se práctica la labranza de conservación, se preparan abonos orgánicos y se propicia el rescate de semillas.
- C. Monte: es la vegetación nativa, donde se recolectan plantas medicinales y se trabaja la apicultura. En este espacio no es recomendable el cambio de uso del suelo, ya que la apicultura sobrevive de los ecosistemas locales y de esa forma se preservan las especies nativas. También se trata de una alternativa económica ya que los excedentes se transforman en otros productos.
- D. Comercio comunitario: en 2023, celebraron la 22ª feria de productores para una vida sustentable en donde se práctica no solo la venta sino el trueque, un espacio donde participan 13 estados de la república.
- E. Comunicación, a través del proyecto radio cuenca de la independencia “la voz de la comunidad” que se ve como una necesidad después de la pandemia y de la violencia social de la región, una herramienta para fortalecer la comunidad ya que no se ve la parte publicitaria que implicaría el medio. La intención es que la gente vaya definiendo el contenido de la radio, las organizaciones de base planifican el contenido, para ello se creó el consejo popular de la radio (CPR) donde organizaciones y locutores se reúnen para responder a las necesidades de la comunidad. Otro tema que están buscando en este espacio es la búsqueda de la autonomía tecnológica para gestionar redes y tecnologías de la información lo cual marca su ruta futura.

Chela nos lee los principios que definen su filosofía como organización. En un primer momento dice que quieren contribuir a que las personas del campo se descubran

como seres humanos plenos, con sus capacidades y limitaciones, y con todas las posibilidades de ser promotores de la construcción de sus propios proyectos de vida digna y sostenible, individual y colectivamente, y puedan ir creando sistemas de integralidad y autonomía.

Complementa que toda reflexión y todo acto deben poner de manifiesto nuestros principios y valores de humanidad y vida en sociedad, así como desarrollar la conciencia y la práctica de la igualdad entre mujeres y hombres para garantizar un desarrollo verdaderamente justo y sostenible. Trabajan por la dignidad y la justicia, como aspiraciones legítimas de toda persona, por su condición humana. Se trata de hacer valer derechos, talentos y esfuerzos, llevando estos propósitos al pensamiento, el corazón y las acciones de la gente y de las comunidades, “nos esforzamos por la construcción de un mundo equitativo para los que hoy es injusto”.

Dentro de los objetivos de esa filosofía se encuentran:

1. Proporcionar formación, capacitación y cultivar la espiritualidad a las comunidades y organizaciones campesinas de la región.
2. Promover la autonomía mediante la reflexión y análisis de la organización propia, la toma de conciencia fomentando la decisión de participar y organizarse.
3. Formar animadores comunitarios en los valores de la vida del campo, la dignidad de las personas y de las relaciones de ayuda mutua, para que impulsen los procesos de participación y organización en sus comunidades.
4. Fortalecer las capacidades productivas para lograr la autosuficiencia, tanto económica como alimentaria, impulsando el desarrollo de una economía

regional solidaria y sustentable, mediante la organización de unidades productivas para el autoconsumo y el comercio, tanto comunales como familiares que permitan recuperar en las acciones las formas culturales del intercambio entre semejantes.

5. Orientar las actividades de formación y capacitación en un sentido de recuperación y protección del medio ambiente, atendiendo a la revaloración de las condiciones de la región, tanto desde los procesos y causas del deterioro ambiental, como desde el potencial de riqueza productiva y cultural que está latente en nuestra relación con la madre tierra.
6. Fortalecer la asamblea comunal como espacio para orientar la administración de los recursos comunitarios, así como para el análisis de los diversos problemas comunales, privilegiando la autoridad moral de la comunidad y sus instancias en dirección colectiva.
7. Fomentar el desarrollo de los valores organizativos, la valoración del esfuerzo y el talento, así como las razones para el arraigo a la comunidad en los niños, jóvenes y adultos mayores.
8. Fortalecer la vinculación con organizaciones afines a nivel local, regional, nacional e internacional.

Figura 9

Instalaciones del Centro de Desarrollo Agropecuario, Dolores Hidalgo



Nota: instalaciones del CEDESA, con el mural dedicado a sus fundadoras. Chela Martínez histórica en el proceso. Maqueta a escala de la Cuenca de la Independencia.

En el cuadro 7 presenta un resumen de la historia de las experiencias. En la columna “inicio” se consigna el año de constitución formal de cada organización, ya que su proceso de gestación es anterior. Un caso similar aplica a la columna “lugar”, pues las etapas iniciales con frecuencia se desarrollaron en una localidad o municipio diferente. Así mismo, se incluye una breve descripción de los acontecimientos más significativos de cada experiencia. En la columna “estudiantes” se especifica el perfil de las personas destinatarias de la formación.

Cuadro 7

Resumen sociohistórico de las experiencias de la pastoral social

Experiencia	Inicio	Lugar	Breve descripción	Estudiantes
Comunidades Campesinas en Camino	1995	Santa María Totolapilla y Santa María Jalapa del Marqués, Oax.	70 's y 80' s obispo Arturo Lona Reyes comienza con el Trabajo Común Organizado (TCO). CCC es una cooperativa de productores de ajonjolí agroecológica y han retomado la cadena productiva para hasta la transformación y comercialización	Socios cooperativistas
Centro de Desarrollo Agropecuario (CEDESA)	1960	Dolores Hidalgo, Guanajuato	Padre Guillermo Dávalos, Teresa Martínez Delgado, Graciela Martínez Delgado y Lucha Rivera inician trabajos de Problematicación campesina. Gran influencia en el territorio con la Hermandad de la Cuenca de la Independencia. Sede del Instituto Agroecológico Latinoamericano (IALA). Enfoque territorial: traspatio, parcela y monte.	Juventud Agraria Católica y campesinos y campesinas de la región.
U Yits Ka'an	1996	Maní, Yucatán	Sacerdotes Atilano Ceballos y Raúl Lugo inician la conservación de los saberes tradicionales mayas mediante el reforzamiento de la agricultura campesina, cocinaron en el comal del conocimiento tres pilares: la parte humana, la agroforestal y la pecuaria para fortalecer la soberanía alimentaria.	-Campesinos y campesinas mayas -Promotores comunitarios de otras zonas de la región.
CES	2005	Ixtacuixtla, Tlaxcala	Con la influencia de la Pastoral de Derechos Humanos, iniciada por el padre Rubén García nace el CES para promover los DESCA en la diócesis de Tlaxcala mediante la Escuela Campesina de Agroecología (ESCAMPA), la economía solidaria y la “asamblea-tianguis”.	Familias asociadas al sistema cooperativo, a través de comités comunitarios

Nota: Breve descripción de la historia de las experiencias de la Pastoral Social analizadas en este documento. Fuente: elaboración propia.

6.3. Praxis educativa de las experiencias de la pastoral social

Las experiencias presentadas tienen una notable convergencia con los enfoques teóricos revisados en los capítulos anteriores, no obstante, su origen eclesial. Cada uno de los casos revisados respondió a problemáticas específicas de su región y desarrolló estrategias de intervención que han sido adaptadas a los cambiantes tiempos. Es importante reconocer que las experiencias se mantienen vigentes no obstante bloqueos de la misma estructura diocesana, como en el caso de CEDESA y U Yits Ka'an cuyos sacerdotes fueron señalados por sus respectivas jerarquías católicas, también han resistido a tratados de libre comercio por ejemplo como el de 1994; recesiones económicas como la de 2008 y una

pandemia como la de 2019. En el caso de U Yits Ka'an, ha sobrevivido a las inclemencias del tiempo ante inundaciones por huracanes.

Las experiencias comparten una visión holística, integral, crítica y emancipadora de la educación agroecológica que ha transformado las realidades de muchas personas en las localidades donde se desarrollan. Se revaloriza la actividad campesina para darle valor no solo económico sino cultural, lo cual ha generado identidad en cada una a través del tiempo. Dicho enfoque de educación va más allá de la mera transferencia de técnicas para convertirse en un proceso de transformación social, política, cultural y espiritual que como hemos revisado ha tenido impactos locales y regionales en territorios con alta conflictividad socio ambiental.

A pesar de que todas las experiencias tienen su origen en la Teología de la Liberación y las CEBs, cada una desarrolla una identidad distintiva, ya sea por el mismo origen histórico de las comunidades, los principales cultivos que se producen en la región, las condiciones climáticas prevalecientes, la cosmogonía de los pueblos originarios que atienden y los aspectos socioeconómicos contextuales que permean en sus estilos de vida. Para realizar una lectura de sus elementos, aportaciones y diferencias existentes se analizó cada una de las experiencias a través de las siguientes ocho dimensiones:

1. Epistemología: descolonización del saber.
2. Pedagógica: de la educación bancaria a la educación transformadora.
3. Organización: arquitecturas comunitarias para la toma de decisiones.
4. Producción: sistemas alimentarios locales y circuitos solidarios.
5. Económico: economías cortas.
6. Política: soberanía alimentaria, autonomía y defensa del territorio.

7. Cultura-espiritualidad: reciprocidad, biocentrismo y espiritualidad de la tierra.
8. Comunicación: pedagogías dialógicas y narrativas comunitarias.

Cuadro 8

Matriz de análisis de la práctica educativa agroecológica de experiencias de la pastoral social.

Dimensión	U Yits Ka'an (Maní, Yucatán)	Comunidades Campesinas en Camino (CCC) (Oaxaca)	ESCAMPA/CES Julián Garcés (Tlaxcala)	CEDESA (Guanajuato)
1. Epistemología: descolonización del saber.	Combina saberes mayas (cosmovisión, medicina tradicional, milpa) con conocimientos técnico-científicos (UNACH, Chapingo). Metáfora del fogón de tres piedras (humanística, agroforestal, pecuaria).	Saberes locales y análisis crítico. Se basa en los conocimientos tradicionales de los pueblos (chontales, mixtecos, etc.) y los articula con el análisis de la realidad (ver-pensar-actuar) y la formación en derechos. TCO, como base del saber.	Educación popular y diálogo de saberes. Parte del autodiagnóstico comunitario. La milpa es la metodología central que guía un diálogo espiralado entre el saber práctico campesino y otros conocimientos.	Conocimiento situado y análisis de la realidad. Surge del diagnóstico participativo de los problemas campesinos. Combina formación técnica (apicultura, ecotecnologías) con reflexión humana y espiritual sobre el "ser y el tener".
2. Pedagógica: de la educación bancaria a la educación transformadora.	Modelo integral y lúdico. "Pizarras agroecológicas" (parcelas experimentales), "pase en cadena", internado, talleres para niños (juegos, loterías, fiesta de semillas). Aprender-haciendo en un laboratorio vivo.	Metodología participativa y "horcones". Talleres, asambleas consensuadas, formación continua (gestión, comercialización). Los "10 horcones" son principios pedagógico-organizativos. La organización como escuela.	Educación popular y comités comunitarios. ESCAMPA utiliza preguntas generadoras, voceros y comités que se reúnen semanalmente. La "asamblea-tianguis" es un espacio de aprendizaje y socialización festiva.	Capacitación práctica y "campos de trabajo". Cursos intensivos (originalmente de un año, luego más cortos). Enfoque en ecotecnologías (cisternas, baños secos). Aprendizaje en los tres espacios formativos: traspatio, parcela, monte.

3. Organización: arquitecturas comunitarias para la toma de decisiones.	Crecimiento orgánico y colaborativo. Modelo de "matita que da gajos". Red de promotores. No se explicita la estructura interna, pero se fomenta la autogestión familiar y comunitaria.	Estructura cooperativa y base asamblearia. Sociedad de Solidaridad Social. Decisiones por consenso, no por votación. Se rige por los "10 horcones" y los pilares del mundo campesino (asamblea, tequio).	Red de comités comunitarios. Articulados por el Centro Fray Julián Garcés. Los comités toman decisiones en asambleas y planifican de forma participativa. La "asamblea-tianguis" es un espacio de coordinación.	Animadores comunitarios y asamblea comunal. Fortalecimiento del poder de la asamblea. Formación de líderes (animadores). Red "Hermandad de la Cuenca" (CODECI) para la defensa territorial.
4. Producción: sistemas alimentarios locales y circuitos solidarios.	Agroecología maya y soberanía alimentaria. Milpa, meliponicultura, cerdo pelón, banco de semillas. Proyectos como "Los colores de la salud". Recuperación de una "agroecología perseguida".	Cadena productiva integral y agroecología. Especialización en ajonjolí orgánico y otros productos (tamarindo, sorgo). Control desde la producción primaria hasta la transformación (aceite, marca "Ecotierra").	Agricultura campesina y transición agroecológica. Milpa nativa, hortalizas, conejo, trigo para pan. Parcela demostrativa para experimentación. Promueve la soberanía alimentaria en un contexto de devastación ambiental.	Sistema integral: traspatio-parcela-monte. Traspatio: hortalizas, ganado menor, ecotecnologías. Parcela: milpa, cultivos forrajeros, abonos orgánicos. Monte: apicultura, plantas medicinales. Enfoque de soberanía alimentaria.
5. Económica: economías cortas.	Comercio responsable y trueque. Tianguis de Maní cada 15 días. Estrategias de "pase en cadena" para fomentar la autonomía. El valor económico está ligado al valor cultural y nutritivo.	Economía social y comercio justo. Control total de la cadena (acopio, transformación, comercialización). Eliminación de intermediarios. La marca "Ecotierra" comercializa bajo principios de comercio justo.	Economía solidaria y comercio local. Compras en común, cajas de ahorro, autofinanciamiento. La "asamblea-tianguis" es el principal espacio de comercialización directa y trueque.	Economía regional solidaria. Comercio comunitario (marca "Tierra Milagrosa"). Feria anual de productores con trueque. Cajas de ahorro y crédito. Autosuficiencia económica y alimentaria.

6. Política: soberanía alimentaria, autonomía y defensa del territorio.	Empoderamiento comunitario maya. Responde a un histórico contexto de exclusión. Su acción es política al reivindicar los saberes y la autonomía productiva de los pueblos originarios.	Defensa territorial frente a megaproyectos. Surge como alternativa al Corredor Interoceánico. Empoderamiento comercial como acto político de ruptura con intermediarios y modelos extractivistas.	Incidencia en derechos humanos y denuncia. Documentación de la devastación socioambiental (Recomendación 10/2017 CNDH). Denuncia de la trata de personas. Incidencia en políticas públicas desde la sociedad civil.	Defensa del territorio y los bienes comunes. Lucha contra la sobreexplotación hídrica y la minería a cielo abierto (CODECIN). Enfrentamiento histórico con caciques y poderes fácticos.
7. Cultura y espiritualidad: reciprocidad, bio centrismo y espiritualidad de la tierra.	Cosmovisión maya y espiritualidad liberadora. "Somos hijos de la teología india". La espiritualidad está ligada a la tierra, los abuelos y la lucha por la justicia. Fiesta como integración e intercambio de saberes.	Cultura comunitaria y fe comprometida. Basada en los pilares: Territorio (madre tierra), Tequio, Asamblea y Fiesta. Revaloriza la cultura de los pueblos originarios como base de la organización.	Fe que se practica en obras. Teología de la Liberación. La Pastoral Sociales parte de la fe. Espiritualidad encarnada en la lucha por la justicia y la dignidad frente a la devastación ambiental y social.	Espiritualidad de servicio y dignidad humana. Formación humana y espiritual. Principios de igualdad, dignidad y justicia. La lucha por la vida digna y la defensa de la madre tierra es un acto espiritual.
8. Comunicación: pedagogías dialógicas y narrativas comunitarias.	Metáforas y materiales lúdicos. Uso de metáforas (fogón, matita). Materiales didácticos para niños (juegos, decálogo). Comunicación oral y comunitaria.	Formación interna y comunicación organizativa. Hábito de la lectura de folletos y manuales. La comunicación es discreta para cuidar la organización. Intercambio de experiencias entre grupos.	Radio callejera y "asamblea-tianguis". Uso de la radio en el tianguis para difundir temas agroecológicos y de derechos. La asamblea es el espacio central de diálogo y socialización.	Radio comunitaria y autonomía tecnológica. "Radio Cuenca de la Independencia" gestionada por un consejo popular. Busca la autonomía tecnológica como herramienta de fortalecimiento comunitario.

Nota: Se analizan los elementos epistemológicos, pedagógicos, organizativos, productivos, económicos, políticos, culturales,

comunicativos y de innovación de cuatro experiencias surgidas en el contexto de la Pastoral Social de distintas diócesis.

6.3.1. Epistemología: descolonización del saber

Como revisamos, cada experiencia tiene su génesis a través de la Teología de la Liberación y las Comunidades Eclesiales de Base. Además, la mayoría tienen como base la cosmovisión de los pueblos originarios y campesinos. También todas se alinean con la agroecología política y emancipadora (Val y Rosset, 2022, Giraldo, 2022). No obstante, tienen su propia identidad, dada por el contexto en el que se desenvuelven. De esa forma, realizan la construcción del conocimiento con el que buscan mejorar las condiciones de vida de los campesinos y campesinas de sus regiones. Lo anterior se construye a través de relaciones horizontales, de igual a igual, en modelos que además de que revalorizan los saberes tradicionales, conjugan conocimiento científico, religioso y popular, que en mi opinión es el núcleo de su epistemología.

Podemos evidenciar que las cuatro experiencias rechazan el modelo de educación bancaria descrito por Freire (1970) y la superioridad del conocimiento científico-tecnológico sobre los saberes locales. Aquí cobra importancia la crítica al "monopolio del saber experto" (López y Rodríguez, 2011, p. 9) y la propuesta del diálogo de saberes (Anderson, Maughan y Pimbert, 2018) encuentran expresiones particulares en cada experiencia:

U Yits Ka'an “cocina el conocimiento” mediante la metáfora del fogón tradicional usado en las cocinas mayas formado de tres piedras (agroforestal, pecuario y humano-espiritual), que son la base del comal, de esa manera integran saberes humanísticos-espirituales, agrícolas y pecuarios propios de la cosmovisión maya. Su metodología valora los conocimientos previos de los campesinos (“¿Qué conocimientos traes?”) y los pone en diálogo con innovaciones para mejorar la alimentación y la economía de la región. Dentro

de ese esquema es relevante el papel que juega la medicina tradicional y la miel de melipona como símbolos de la identidad, todo esto materializa la "complementación de saberes" que Williamson (2009, p. 154) identifica como esencial. Esta síntesis creativa genera conocimiento situado que valida los saberes ancestrales.

Las CCC se fundamentan con los 10 horcones (ver página 90) que definen su base estructural-organizativa y sostienen su identidad. Pero también una base muy fuerte son los cuatro pilares (territorio, tequio, asamblea y fiesta) del mundo campesino indígena de la región del Istmo que son marcos epistemológicos propios que organizan el saber, el hacer y el decidir comunitario, lo que define las reglas del juego: la entrada es por compromiso, no por capital; las decisiones son por consenso, no por mayoría; las ganancias son colectivas, no privadas, convirtiéndose en una epistemología de la comunalidad. Los elementos simbólicos dentro de estos cuatro pilares están presentes, creando y reforzando la colectividad. De esa forma el "respeto a la cultura" y el "estudio y discusión", por ejemplo, constituyen principios epistemológicos que materializan lo que Prieto (2021, p. 81) señala como necesario: "inculcar sensibilidades y comportamientos diferentes a la visión hegemónica".

El CES Julián Garces utiliza la milpa como "concepto paraguas" y metodología de su praxis en la ESCAMPA. Su surgimiento se da con base en el objetivo de fortalecer los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales (DESCA). Se reparte la palabra a través de lo que los campesinos saben mediante voceros de la palabra, que hace horizontal el aprendizaje. Al retomar el problema de la devastación socio ambiental del Alto Atoyac y la trata con fines de explotación sexual, generan un esquema integral que dinamiza los problemas regionales en el municipio de Ixtacuixtla y las demás localidades a las que

pertenecen los integrantes de las escuelas de campo. Destaca la puesta en marcha de una perspectiva técnica-política, que otorga el derecho a decidir y participar en la definición de los sistemas alimentarios de manera ética no solo con el ambiente, sino con las personas. El CES Julián Garcés opera mediante comités comunitarios donde el "autodiagnóstico" permite, en palabras de Ramírez y Pedraza (2022, p. 3), "generar conocimientos situados, superando enfoques disciplinares fragmentados".

CEDESA parte de un esquema militante a través de la Juventud Agrícola Cristiana (JAC), en la que defiende el derecho a la educación rural. Podemos encontrar algunos elementos interesantes en sus ocho objetivos filosóficos (ver pág. 120-121), que han marcado el camino de su cambiante andar formativo. En la actualidad el conocimiento se construye a través de las unidades de producción familiar, el comercio comunitario, la agroecología militante a través del IALA de la Vía Campesina y la Hermandad de la Cuenca de la Independencia. Esta praxis concreta la "investigación de huarache" de Hernández Xolocotzi (2007) que denunciaba el carácter colonial de la educación agrícola.

6.3.2 Dimensión pedagógica-educativa: de la educación bancaria a la educación transformadora

La crítica fundacional de Freire (1970) a la "educación bancaria", donde el saber se deposita en los educandos en lugar de construirse colectivamente, y su propuesta de una educación liberadora que "problematice la realidad y fomente la conciencia crítica" (p. 81), dejan de ser abstracciones para convertirse en el sustrato pedagógico vivo de estas experiencias, adaptándose a cada contexto específico. La pedagogía en estas experiencias es fundamentalmente popular, horizontal y basada en la praxis, coincidiendo plenamente con los modelos de Meek y Tarlau (2016) y Anderson, *et al.* (2018). Se trata de

metodología participativas donde se aplica el aprender-haciendo, por ejemplo, en las pizarras agroecológicas diseñadas por U Yits ka'an, parcelas demostrativas e intercambios campesinos desarrollados por las CCC, la experimentación en la escuelita del CES o los iniciales "campos de trabajo" que dieron la pauta para el fortalecimiento socio organizativo en CEDESA es ejemplo también de pedagogías activas, adaptativas y situadas al contexto local.

En todas las experiencias existe una flexibilidad de roles, ya que no hay una distinción rígida entre educador y educando. Sacerdotes, técnicos y comunidades campesinas aprenden juntos. Es muy usual la formación de promotores locales que son la columna vertebral que expande el proceso de aprendizaje organizativo en otras localidades. Eso le da un carácter itinerante, ya que el aprendizaje no sólo se da en las instalaciones que son el punto de encuentro de quienes participan, sino en las parcelas. Es un ir y venir en donde el conocimiento se forma y transforma.

U Yits Ka'an desarrolla las "pizarras agroecológicas", parcelas experimentales de 20x20 metros que funcionan como laboratorios vivos de investigación colectiva. En estos espacios, siguiendo a Novo (2005, p. 150), se "rompe con las jerarquías tradicionales entre educador y educando" y se transforma la relación entre ciudadano-educando a ciudadano-partícipe, debido a que se parte de un vínculo y una necesidad contextualizada. Su proyecto "los colores de la salud", con su enfoque lúdico para niños que incluye loterías de salud, juegos tradicionales y el rescate de saberes de los abuelos a través del dibujo, ejemplifica como el aprendizaje significativo emerge de la vida misma de la comunidad.

Las CCC implementan el ciclo "ver-juzgar-actuar", a través del Trabajo Común Organizado (TCO) como metodología central y estructurante de su quehacer. Al ver la

explotación histórica por parte de los intermediarios, piensan colectivamente en la necesidad estratégica de apropiarse de toda la cadena productiva, y actúan creando su propia procesadora de ajonjolí bajo la marca "Ecotierra". Este proceso ejemplifica de manera paradigmática lo que Meek y Tarlau (2016, p. 238) denominan "pedagogía de la praxis donde el aprendizaje se construye colectivamente a través de metodologías que vinculan reflexión y acción".

El CES Julián Garcés innova con la creación de la "asamblea-tianguis", un espacio socioeducativo singular que encarna la "canasta metodológica" del movimiento campesino a campesino (Holt-Giménez, 2008, p. 116). En este espacio se combinan de manera creativa el trueque, la comercialización de productos locales, el análisis político de problemáticas regionales y la comunicación popular a través de la radio callejera. Esta iniciativa concreta de manera brillante la propuesta de Freire (2004, p. 8) de "discutir con la sociedad y los individuos el común derecho a la participación democrática" en espacios de educación no formal, superando así las visiones homogeneizantes.

CEDESA mantiene vigente, desde la década de 1960, la metodología de los "campos de trabajo", donde jóvenes campesinos analizan colectivamente realidades concretas como el hacinamiento, machismo, pobreza, analfabetismo y sueldos bajos. Esta práctica, complementada con formación humana sobre "el ser y el tener", constituye la materialización del enfoque de "educación en acción" y "prácticas territoriales" que Caride y Meira (2000, p. 21) proponen como alternativa viable a una pedagogía ecologista desconectada de las realidades sociales.

En el cuadro 9 realizamos el símil de la canasta metodológica de la MCAC, pero aplicada a las experiencias de la Pastoral Social analizadas que sintetiza este apartado.

Cuadro 9.

Canasta metodológica de las experiencias de la Pastoral Social México.

Caso	Elementos Pedagógicos y contenido	Estrategias de aprendizaje
Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an	-Analogía del fogón: que con tres piedras sostiene el comal donde se cuece el conocimiento: a) Humano-espiritual, b) agroforestal, c) pecuaria. -Soberanía alimentaria, salud, comercio justo, rescate de la memoria. -Reivindicar la identidad de la cultura maya. -Basado en la persona y su conocimiento.	-Pizarras agroecológicas - ¿Qué conoces de lo que venimos a intercambiar? -Escuela-internado. -Procesos educativos itinerantes. -Los colores de la salud. -Pase en cadena. -Intercambios de semillas. -Decálogo para niños, rayuela, lotería de la salud
Comunidades Campesinas en Camino	-Trabajo Común Organizado (TCO) -4 pilares: a) el territorio, b) el tequio, c) la asamblea y c) la fiesta. -Ver-pensar-actuar -Contenidos: administrativos, gerenciales y empresariales. -Servicios especializados en tecnología agrícola.	-Talleres campesinos. -Feria de la semilla nativa. -Partir de las necesidades de la comunidad. -Formación de cooperativas. -Comités de Desarrollo Local. -Intercambios. -Formación de promotores.
CES	-Concepto paraguas: agricultura campesina -Transición agroecológica -Economía social. -Medicina tradicional. -Realidad regional -Educación popular.	-Esquemas campesinos. -Autodiagnóstico. -Intercambio de saberes; replicación. -Formación de voceros; pregunta generadora para hacer la palabra. - “Asamblea-tianguis”. -Cajas de ahorro y Compras en común. -Comités comunitarios. -Faenas agroecológicas.
Centro de Desarrollo Agropecuario (CEDESA)	-Escuela popular: formación social, humana y política, técnicas de labranza de conservación, unidad de producción familiar). -Espiritualidad, solidaridad, rescate de tradiciones, comprensión de la realidad nacional y regional -Soberanía alimentaria, defensa del territorio, comunicación comunitaria, salud. -Vivir la fe en diálogo con el pueblo.	-Programa de capacitación agrícola. -Parábola del sembrador. -Apicultura como defensa del territorio. -Maqueta a escala de la cuenca. -Alimentación: traspatio, parcela y monte. -Talleres permanentes. -Hermandad de la cuenca.

Nota: estrategias didácticas, elementos pedagógicos, contenidos y estrategias de aprendizaje de la canasta metodológica de la Pastoral Social en México.

Por otro lado, consideramos que las experiencias cumplen los puntos discutidos en la matriz del capítulo 4 (Ver página 56-57) ya que entre otras cosas, es un tipo de educación que ha tenido sistemas formales y no formales, permite el diálogo de saberes, crítica a

saberes hegemónicos es transdisciplinaria, descolonizadora, situada, basada en las problemáticas locales, integradora, que permite la planificación participativa y totalmente transformadora de los sistemas cognitivos, productivos, sociales, económicos, culturales y espirituales. En ese quehacer han generado una gran cantidad de estrategias y materiales didácticos como pudimos apreciar en la canasta metodológica de la Pastoral Social del cuadro 9.

6.3.3. Organización. Arquitecturas comunitarias para la sustentabilidad

La dimensión organizativa constituye el andamiaje estructural que hace posible la durabilidad de los procesos educativos y productivos. Como señala la matriz de análisis del capítulo 4, esta dimensión se caracteriza por la "planificación participativa del territorio" y la construcción de "redes de resistencia local", elementos que se materializan de manera distintiva en cada experiencia.

U Yits Ka'an ha desarrollado una estructura organizativa basada en la metodología itinerante de las "pizarras agroecológicas" que posteriormente se consolidó en un internado con capacidad para 20-30 personas. Esta evolución organizativa demuestra lo que Novo (2005, p. 151) identifica como "redes de aprendizaje comunitario" que "se transforma la relación entre ciudadano-educando a ciudadano-participe". Su organización se fortalece mediante alianzas estratégicas con la Universidad Autónoma de Yucatán y la Universidad Autónoma Chapingo, creando una red de apoyo institucional que, sin perder autonomía, fortalece su capacidad técnica y educativa.

Las Comunidades Campesinas en Camino (CCC) han erigido una de las estructuras organizativas más elaboradas a través de su sistema de 'diez horcones'. Principios como 'entrada libre', 'decisiones entre todos', 'cooperación entre grupos', 'las ganancias son de

todos' y 'servicio no negocio' constituyen lo que la teoría de movimientos sociales denomina como estructuras de significación compartida (Snow et al., 1986); es decir, marcos interpretativos que alinean la visión del mundo del movimiento con la de sus miembros para facilitar la movilización (Benford y Snow, 2000). Esta arquitectura organizativa concreta en la práctica lo que Val y Rosset (2020, p. 11) conceptualizan como 'soberanía cognitiva', creando una organización que es al mismo tiempo 'escuela' para sus miembros, como establece el tercer horcón: 'estudio y discusión: hábito de lectura de folletos y manuales ya que la organización son escuelas'.

El CES Julián Garcés ha implementado un modelo organizativo basado en comités comunitarios que se reúnen cada ocho días y un comité rector que se reúne mensualmente para realizar el "autodiagnóstico y tomar acción". Esta estructura ligera pero efectiva opera bajo el principio de que "los voceros hacen réplicas en sus localidades", asegurando la capilaridad del proceso organizativo. Este modelo encarna la propuesta de Williamson (2009) de "articulación escuela-comunidad" pero llevada más allá del ámbito escolar formal, creando una organización-red que se manifiesta físicamente en la "asamblea-tianguis" quincenal, donde lo organizativo y lo educativo se funden completamente.

CEDESA ha construido a lo largo de seis décadas una arquitectura organizativa en capas que integra diferentes niveles de acción. En la base se encuentran las familias trabajando en sus traspatios y parcelas; luego los "campos de trabajo" como espacios de formación y análisis colectivo; posteriormente las cooperativas de ahorro, crédito y producción; y en el nivel más amplio, la Red CODECI para la defensa territorial. Esta estructura compleja materializa el principio de "construcción de redes de movimientos

sociales a múltiples escalas" que Anderson, Maughan y Pimbert (2018, p. 535) identifican como pilar del aprendizaje agroecológico transformador.

Lo notable en las cuatro experiencias es que han desarrollado mecanismos para trabajar las relaciones intergeneracionales en sus localidades. CEDESA con su filosofía de "fortalecer la asamblea comunal como espacio para orientar la administración de los recursos comunitarios" y su trabajo con "niños, jóvenes y adultos mayores"; las CCC con su principio de "integración del pueblo" que evita el aislamiento de la organización; U Yits Ka'an con su trabajo de "rescate de saberes de los abuelos" mediante metodologías lúdicas para niños; y el CES con sus "comités comunitarios" que aseguran la participación continua, todas han creado estructuras que trascienden el liderazgo individual y se proyectan en el tiempo.

Estas arquitecturas organizativas no son meros contenedores administrativos, sino perspectivas sociales que materializan en la práctica los principios teóricos de horizontalidad, participación y autonomía. Como evidencia la trayectoria de estas experiencias, desde los 20 años del CES hasta los 60 años de CEDESA, son precisamente estas estructuras organizativas robustas y adaptativas las que han permitido la perdurabilidad de los procesos en el largo plazo, superando cambios políticos, crisis económicas y transformaciones sociales.

6.3.4. Sistemas alimentarios locales y circuitos económicos solidarios

En la matriz 8 hemos colocado a la dimensión productiva y económica por separado, pero debido a la estrecha relación entre los elementos que existen para la producción y la generación económica, o porque la misma actividad productiva significa un

elemento económico, es que las abordaremos juntas en este apartado, marcando algunas diferencias puntuales para cada una.

Para el caso de la dimensión productiva constituye el sustento material que da viabilidad económica y alimentaria a los procesos educativos, articulando la producción con la transformación, comercialización y consumo en circuitos alternativos. Como señala la matriz de análisis del capítulo 5 (ver página 80), esta dimensión se caracteriza por la "soberanía alimentaria" y la construcción de "alternativas económicas locales", elementos que se materializan a través de modelos productivos distintivos en cada experiencia. Esto cobra importancia económica ya que constituye la base material que garantiza la viabilidad financiera y la sostenibilidad de los procesos educativos y productivos, articulando principios de solidaridad, reciprocidad y justicia económica. Como señala la matriz de análisis del capítulo 5, esta dimensión se caracteriza por la construcción de "sistemas económicos más justos" (Guterres et al., 2016, p. 138) y el desarrollo de "alternativas económicas locales" que confrontan la lógica mercantil del sistema agroindustrial dominante.

U Yits Ka'an ha desarrollado un sistema productivo diversificado que integra la milpa tradicional, la meliponicultura, la horticultura y la crianza del cerdo pelón mexicano. Eso los ha llevado a generar un modelo económico basado en la reciprocidad y el comercio justo local. El tianguis de Maní, que se realiza cada quince días, funciona como un espacio donde de intercambio de saberes, sabores y colores (recordar el proyecto los colores de la salud) crean un circuito corto de comercialización que concreta el principio de "comercio responsable" y evidencia como, tal como señala Oliveira y Murata (2023, p. 3), la agroecología "prioriza ciclos naturales, restauración de entornos cotidianos y vínculos entre

producción alimentaria y sustentabilidad". Su innovadora estrategia del "pase en cadena", donde se entregan tres colmenas con el compromiso de devolverlas una vez multiplicadas, constituye un mecanismo de apropiación tecnológica que materializa lo que Holt-Giménez (2008, p. 109) identifica como "conocimiento desde la práctica" del movimiento campesino a campesino. Todo ello crea un circuito corto de comercialización que elimina intermediarios y garantiza precios justos, constituyendo así, un mecanismo de economía que materializa lo que Rivera-Ferre et al. (2021, p. 139) identifican como "educación sobre y para el trabajo cooperativo". Los preparados de medicina tradicional "listos para su comercialización" representan la valorización de saberes ancestrales en el mercado, demostrando que, como señala Prieto (2021, p. 81), es posible generar alternativas a "la visión hegemónica guiada por intereses económicos".

Las Comunidades Campesinas en Camino (CCC) han construido un complejo productivo-económico-cooperativo que abarca toda la cadena de valor alrededor del ajonjolí y otros productos locales. El control completo sobre "acopio, transformación, financiamiento, aseguramiento y comercialización" del ajonjolí y otros productos locales constituye un ejercicio de soberanía económica, que produce aceite bajo la marca "Ecotierra". La comercialización se realiza mediante un sistema de abasto rural que abarca 18 municipios ejemplificando lo que Meek y Tarlau (2016, p. 245) conceptualizan como "compromiso político con movimientos sociales que luchan por alternativas al sistema agroindustrial". El principio horcón "las ganancias son de todos" materializa una distribución equitativa del excedente y permite la generación de fondos sociales para autofinanciar otros proyectos comunitarios. La creación de la Sociedad Civil Servicios Especializados en Técnicas Agroecológicas como proveedor de asistencia técnica

especializada para los socios demuestra una sofisticación organizativa que supera el enfoque productivista convencional, incorporando lo que David y Bell (2018, p. 6) identifican como la necesidad de comprender "el conjunto amplio, complejo e interactivo de dimensiones biofísicas y socioeconómicas de los sistemas alimentarios".

El CES Julián Garcés ha desarrollado un modelo de economía social y solidaria centrado en la "asamblea-tianguis" quincenal donde convergen la producción campesina, el trueque, la comercialización y la educación popular. Productores ofrecen pan con trigo en transición, hortalizas, conejo, miel, jabones, bioles, quesadillas y diferentes variedades de chile, en un espacio que combina lo económico con lo pedagógico. El trabajo con cajas de ahorro y auto financiamiento complementa el sistema productivo, creando una infraestructura financiera comunitaria que materializa la visión de Freire et al. (2021, p. 255) sobre la formación de "un sujeto crítico capaz de elaborar alternativas a un proyecto político territorial". La integración de la radio callejera como espacio de discusión económica evidencia que, como señalan Yamashita y Robinson (2015, p. 271), la economía solidaria requiere "comprender los contextos y factores sociopolíticos más amplios que les dan forma".

CEDESA ha construido a lo largo de seis décadas un sistema económico integral que articula múltiples mecanismos. El modelo "traspatio-parcela-monte-comercio" es un sistema productivo integrado. En el traspatio se cultivan hortalizas y se practica la "farmacia viviente"; en la parcela se siembra "la milpa y cultivos básicos forrajeros" con labranza de conservación; en el monte se desarrolla la apicultura como alternativa económica que preserva los ecosistemas nativos; y el comercio a través de la marca "Tierra Milagrosa" se realiza a través del cooperativismo a diferentes escalas siendo relevante la

feria de productores para una vida sustentables que permite el encuentro de experiencias nacionales. De ese modo se certifica no solo calidad ecológica sino relaciones económicas justas, construyendo lo que Meek y Tarlau (2016) identifican como “alternativas económicas al sistema agroindustrial”. Este modelo integral materializa la visión de Guterres et al. (2016, p. 138) sobre la indivisibilidad entre agroecología y educación ambiental, ya que ambas promueven "nuevos estilos de vida, conservación de la biodiversidad y sistemas económicos más justos". Las cooperativas de ahorro y crédito, las cajas de ahorro y los fondos rotativos constituyen lo que en economía social se denomina "infraestructura financiera comunitaria", materializando la propuesta de Giraldo (2022) sobre economías que "re existen frente al capital”.

Lo fundamental en las cuatro experiencias es que han desarrollado mecanismos de valorización de sus productos que trascienden la lógica mercantil convencional. U Yits Ka'an con su proyecto "Los colores de la salud" que vincula atributos nutricionales con la producción agroecológica; CEDESA con su marca "Tierra Milagrosa" que certifica prácticas sustentables; las CCC con su marca "Ecotierra" que garantiza calidad orgánica; y el CES con su tianguis que combina venta con trueque y educación. Todos estos mecanismos materializan lo que Freire et al. (2021, p. 255) plantean “la formación de un sujeto crítico capaz de elaborar alternativas a un proyecto político territorial”. Estos modelos concretan la propuesta de López (2008, p. 13) de "diseñar procesos formativos en diálogo con la economía y el territorio local, buscando restaurar la coevolución sociedad-medio ambiente”.

Estos sistemas no son meras estrategias de subsistencia, sino laboratorios vivos de economías transformadoras que materializan en la práctica los principios teóricos de la

economía solidaria y la soberanía alimentaria. Como evidencia la trayectoria de estas experiencias, desde el sistema de abasto rural de las CCC iniciado en 1991 hasta la “asamblea-tianguis” del CES, son precisamente estos arreglos productivos innovadores los que han permitido la viabilidad económica de los procesos en el largo plazo, construyendo lo que en la teoría de movimientos sociales y estudios críticos se denomina contrahegemonía material (North y Huber, 2004) a través de circuitos económicos alternativos (Leyshon et al., 2003). Este concepto se refiere a la creación práctica de espacios económicos concretos, como redes de abasto y tianguis comunitarios, que, desde su materialidad y funcionamiento, disputan la hegemonía del mercado capitalista y prefiguran alternativas económicas viables.

Las cuatro experiencias han desarrollado racionalidades económicas alternativas viables a lo largo del tiempo, que subordinan la acumulación de capital al bienestar comunitario y la sostenibilidad ecológica. U Yits Ka'an con su "comercio responsable" que valora atributos nutricionales y culturales; CEDESA con su filosofía de "dignidad y justicia" como principios económicos; las CCC con su principio de "servicio no negocio"; y el CES con su economía centrada en la "agricultura campesina" como sistema de vida. Todas estas aproximaciones materializan lo que hemos venido documentando: la promoción de nuevos estilos de vida, la conservación de la biodiversidad y sistemas económicos más justos característico del enfoque de educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas.

6.3.5. Política. soberanía alimentaria, autonomía y defensa del territorio

El marco de la soberanía alimentaria y la agroecología política (Meek y Tarlau, 2016) trasciende el discurso para expresarse en luchas concretas, estructuras organizativas

alternativas y ejercicios tangibles de autonomía en cada uno de los territorios donde actúan estas experiencias.

U Yits Ka'an, situada en una región declarada en "emergencia socio ambiental" debido al avance de megaproyectos como el Tren Maya, las granjas porcícolas y la deforestación, desarrolla procesos de "apropiación tecnológica" como el "pase en cadena" de abejas meliponas y el cerdo pelón mexicano. Estas estrategias no son solo técnicas, sino actos políticos de construcción de alternativas, en clara sintonía con la "defensa y preservación de la tierra y territorios" que Prieto (2021) identifica como central en el marco de la EAI.

Las CCC ejercen la soberanía alimentaria en la práctica al controlar de manera integral toda la cadena del ajonjolí, desde la siembra agroecológica hasta el acopio, transformación y comercialización final con su marca "Ecotierra". Este proceso ejemplifica el "compromiso político explícito con los movimientos sociales que luchan por alternativas al sistema agroindustrial" que Meek y Tarlau (2016, p. 245) plantean como pilar de la educación crítica en sistemas alimentarios. Su estructura asamblearia, donde las decisiones se toman "entre todos" buscando el consenso y no la mera mayoría, construye una autonomía real y cotidiana.

El CES Julián Garcés enfrenta la "devastación socio ambiental del Alto Atoyac", documentada rigurosamente en el informe comunitario y en la recomendación 10/2017 de la CNDH (del Centro de Derechos Humanos Fray Julián Garcés), articulando de manera inseparable la defensa del territorio con la promoción de la agricultura campesina y la economía solidaria. Esta integración concreta la visión de Castillo y González (2009, p. 11) del "manejo de ecosistemas como una propuesta eminentemente social y política que

reconoce la interdependencia sociedad-naturaleza, donde se atienden especificidades sociales, culturales, económicas y los anhelos de cambio social de la población".

CEDESA articula la Red en Defensa de la Cuenca de la Independencia (CODECI) como una respuesta organizada frente a las amenazas del extractivismo minero y la agroindustria que sobreexplotan y contaminan el acuífero. Esta lucha materializa el llamado de Mendoza-Mendoza et al. (2025) a "comprender los problemas ambientales como conflictos de poder y de intereses opuestos, donde se disputa el control de los recursos naturales y el uso del medio ambiente común". Su labor evidencia que la educación ambiental debe "posibilitar la formación política y ambiental de personas que sean capaces de cuestionar sus realidades y condiciones históricas".

6.3.6. Dimensión ético-espiritual: reciprocidad, biocentrismo y espiritualidad de la tierra

La ética biocéntrica y la espiritualidad vinculada a la tierra no son elementos accesorios, sino el fundamento vital que dota de sentido profundo al quehacer educativo y productivo de las experiencias, imprimiéndole un carácter de reciprocidad y cuidado.

U Yits Ka'an sustenta todo su trabajo en la cosmovisión maya, donde la milpa no es entendida como un simple "sistema de producción", sino como un policultivo sagrado que estructura una relación integral con el mundo. Esta visión concreta lo que Williamson (2009, p. 154) identifica como necesario para una educación transformadora: "reconstruir las relaciones en los distintos territorios (culturales, naturales y espirituales) para dar sentido a territorios de aprendizajes interculturales". La medicina tradicional y los rituales asociados a la siembra son parte indisociable de su propuesta educativa.

Las CCC, a través del testimonio del productor Esteban Jiménez, "la tierra es como un ser humano: nos da su cosecha y merece nuestro agradecimiento. Por eso la cuidamos

con estos métodos", encarnan de manera elocuente la "pedagogía del cuidado" que Williamson (2009) señala como esencial. Sus prácticas de conservación de suelos, como el trazado de curvas a nivel y las barreras de maguey, no surgen únicamente de un manual técnico, sino de una relación ética y espiritual profundamente arraigada.

El CES Julián Garcés concibe la agricultura campesina como un sistema de vida que, tal como reflexiona Fernando Cuatecontzi: " las campesinas y campesinos siembran agua todos los años y ésta se cosecha principalmente en las partes bajas de la cuenca, en las ciudades y zonas industriales. " concepción que materializa la "ética biocéntrica" y la "interdependencia" que Freire et al. (2021) proponen como fundamento de una educación ambiental crítica con enfoque agroecológico, reconociendo la imbricación absoluta entre el bienestar humano y la salud de los ecosistemas.

CEDESA integra en su filosofía organizacional principios rectores como la "dignidad y la justicia, como aspiraciones legítimas de toda persona, por su condición humana" y la "igualdad entre mujeres y hombres", reflejando así la "ética planetaria" que Williamson (2009, p. 141) propone para combinar saberes ancestrales y científicos. Su trabajo con el "monte", entendido como la vegetación nativa de donde se extraen plantas medicinales y se practica la apicultura, no es solo productivo, sino que expresa una relación de reverencia y cuidado.

6.3.7. Comunicación. pedagogías dialógicas y narrativas comunitarias

La dimensión comunicativa constituye el tejido relacional que permite la circulación de saberes, la construcción de sentidos compartidos y la visibilización de las alternativas construidas desde los territorios. Como señala la matriz de análisis del capítulo 4, esta dimensión se caracteriza por el "diálogo intercultural" y la creación de "mediadores

pedagógicos" que facilitan la apropiación comunitaria del conocimiento, elementos que se materializan a través de estrategias comunicativas distintivas en cada experiencia.

U Yits Ka'an ha desarrollado una estrategia comunicativa lúdico-pedagógica que integra múltiples formatos y lenguajes. La creación de materiales como el "decálogo para niños" que habla sobre la identidad maya y la importancia de rescatar el saber de los abuelos, junto con adaptaciones de juegos tradicionales como la rayuela, avión o chácara, y una lotería de salud, constituyen lo que Rosset et al. (2021, p. 543) identifican como "mediadores pedagógicos usados en la formación agroecológica que se traducen en aprendizajes y subjetivismos individuales, colectivos y sociohistóricos". La "fiesta anual de intercambio de saberes y semillas" funciona como un espacio comunicativo festivo donde, a través de la oralidad y la celebración, se transmite el conocimiento intergeneracional. Estas prácticas materializan la propuesta de Williamson (2009, p. 154) de crear "territorios de aprendizajes interculturales en el que dialogan diversas culturas, memorias, historias, lenguajes, conocimientos y saberes".

Las CCC han construido un sistema comunicativo basado en la oralidad y la escritura colectiva. Los "diez horcones" funcionan como un código comunicativo compartido que dota de coherencia interna al proceso organizativo. El principio de "discreción: saber con quién hablar y con quién no para cuidar la organización" evidencia una comunicación estratégica desarrollada en contextos de alta conflictividad sociopolítica. Los talleres de lectura colectiva de folletos y manuales, donde se cultiva el "hábito del estudio y discusión", materializan la propuesta de Yamashita y Robinson (2015, p. 271) sobre la alfabetización alimentaria crítica que exige "analicemos nuestros propios valores para lidiar con múltiples valores y perspectivas subyacentes". La sistematización de

experiencias como las prácticas de conservación de suelos del señor Esteban Jiménez constituye un ejercicio de documentación pedagógica que permite la replicabilidad de los conocimientos.

El CES Julián Garcés ha desarrollado una comunicación popular de calle centrada en la "asamblea-tianguis" y la "radio callejera". En el tianguis, la comunicación ocurre a través de múltiples canales: el intercambio directo entre productores y consumidores, los "diálogos en formato de radio callejera" donde se problematizan temas como la trata de personas y la devastación del Alto Atoyac, y los talleres abiertos sobre temas campesinos. Esta comunicación multimodal encarna la "canasta metodológica" del movimiento campesino a campesino (Holt-Giménez, 2008, p. 116), pero adaptada a contextos urbanos y semiurbanos. La integración de lo pedagógico, lo político y lo comunicativo en un mismo espacio físico concreta la visión de Freire (2004) sobre la comunicación dialógica como esencia de la educación liberadora.

CEDESA ha implementado un sistema de comunicación comunitaria integral centrado en el proyecto "radio cuenca de la independencia: la voz de la comunidad". Esta iniciativa, concebida como una herramienta para fortalecer la comunidad, ya que no se ve la parte publicitaria que implicaría el medio, opera bajo un Consejo Popular de la Radio (CPR) donde organizaciones y locutores se reúnen para responder a las necesidades de la comunidad. Este modelo de comunicación horizontal concreta lo que Chatsary et al. (2022, p. 4) conceptualizan como redes de aprendizaje que "trascienden lo local al articularse con dimensiones tecnológicas y comunicacionales globales". La búsqueda de autonomía tecnológica para gestionar redes y tecnologías de la información representa un salto cualitativo hacia lo que en teorías de comunicación comunitaria se denomina soberanía

tecnológica (Fuchs, 2021, p. 216), asegurando que los medios de comunicación respondan a las lógicas comunitarias y no a intereses comerciales o estatales.

Lo fundamental en las cuatro experiencias es que han desarrollado ecologías comunicativas que articulan lo tradicional con lo contemporáneo, lo oral con lo digital, lo lúdico con lo político. U Yits Ka'an combinando juegos mayas con materiales educativos impresos; las CCC articulando la oralidad comunitaria con la sistematización escrita; el CES fusionando la comunicación cara a cara del tianguis con la radio callejera y CEDESA integrando la radio comunitaria con la gestión tecnológica autónoma. Todas estas estrategias materializan lo que Prieto (2021, p. 81) identifica como esencial en la educación ambiental intercultural: involucrar "reflexiones globales y sociales que permitan incidir y participar en la toma de decisiones sobre situaciones problemáticas que experimentan y viven cotidianamente las comunidades locales".

Estos sistemas comunicativos no son meros instrumentos de transmisión de información, sino tecnologías sociales de construcción de hegemonía cultural que permiten, en palabras de Mendoza-Mendoza et al. (2025), "cuestionar realidades y condiciones históricas, sociales, educativas, políticas y económicas" a través de la creación de narrativas propias frente al "eurocentrismo que atraviesa lo educativo-ambiental". La capacidad de estas experiencias para mantener una comunicación sostenida a lo largo de décadas, desde los talleres de alfabetización inicial de CEDESA en los años 60 hasta la radio comunitaria actual, evidencia que la construcción de alternativas de comunicación es tan vital como la construcción de alternativas productivas y políticas.

6.3.8. La praxis integral de la agroecología como eje transformador

Aunque no consideramos esta variable dentro la matriz del cuadro ocho, debido a que las experiencias se apegan a una agroecología emancipadora, nos parece necesario mencionar algunos puntos importantes. La agroecología se realiza por parte de las experiencias como praxis integral que supera su reducción a un conjunto de técnicas para erigirse como marco de saber, práctica pedagógica y propuesta política que se despliega con singular potencia y adaptabilidad en cada una de estas, demostrando su capacidad para generar alternativas concretas.

Con su proyecto "los colores de la salud" U Yits Ka'an implementa una iniciativa que vincula de manera inteligente la producción agroecológica con la educación nutricional, la salud comunitaria y los circuitos de comercio justo en el tianguis de Maní. Este enfoque demuestra cabalmente el enfoque sistémico que Francis et al. (2011, p. 227) defienden al analizar "las complejas relaciones en los sistemas agrícolas y alimentarios", considerando no sólo los aspectos ecológicos sino también los precios, la disponibilidad de insumos y "las consecuencias sociales" de las innovaciones.

Las CCC practican la agroecología política al convertir la producción de ajonjolí, tamarindo y otros cultivos en un acto de resistencia económica y cultural mediante el control comunitario de toda la cadena productiva. Este quehacer ejemplifica lo que Rivera-Ferre et al. (2021, p. 139) conceptualizan como "educación para la emancipación social que combina conocimientos teóricos, prácticos y transformadores", donde la gestión técnica de los agroecosistemas es inseparable de la construcción de autonomía.

Por su parte, el CES Julián Garcés posiciona la milpa como concepto paraguas que unifica de manera coherente la formación técnica, la reflexión política sobre la devastación

de la cuenca y la revalorización cultural de la identidad campesina. Esta aproximación concreta la propuesta de Giraldo (2022) sobre pedagogías que "re existen frente al capital" formando "*Homo habilis*" (seres capaces de articular saberes ancestrales con herramientas modernas, siempre al servicio de la comunidad). Su trabajo en la parcela demostrativa de la colonia Reforma es un espacio donde se experimenta, se planifica participativamente y se replican innovaciones adaptadas al contexto local.

CEDESA ha desarrollado y perfeccionado a lo largo de seis décadas el ya tan mencionado modelo integral traspatio-parcela-monte-comercio. En este modelo, la apicultura en el monte sustenta la conservación de la biodiversidad nativa, el traspatio (con sus hortalizas, farmacia viviente y ganado menor) asegura la soberanía alimentaria familiar, y el comercio comunitario (con su marca "Tierra Milagrosa" y ferias) construye economía solidaria. Esta articulación materializa la visión de López (2008, p. 11) de la agroecología como herramienta que vincula "sensibilización, formación y transformación de la realidad mediante acciones colectivas", lo que la convierte en "especialmente relevante para el sector de la agricultura".

6.3.9 Aportes distintivos de las experiencias de la pastoral social; innovaciones multidimensionales.

En este apartado realizamos el análisis de las contribuciones que las experiencias de la Pastoral Social realizan no solo a la educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas, sino también a los enfoques que hemos definido a lo largo de este documento: educación sobre sistemas alimentarios, educación agroecológica y procesos de campesino a campesino. Para ello, definiremos cuáles son esos elementos distintivos que las experiencias han tenido que innovar en sus territorios para llevar a cabo su praxis

educativa. De esa forma la innovación en estos movimientos no es tecnológica por sí misma, sino sociopolítica, pedagógica y organizativa. Crean modelos novedosos para resolver problemas concretos desde la lógica comunitaria. Algunas de esas innovaciones identificadas son:

1. Innovación epistemológica y pedagógica. Ya que se trata de modelos de aprendizaje descolonizadores y emancipadores que permiten a los individuos retomar procesos de producción complejos como son la transformación de materias primas (plantas medicinales en el caso de *U Yits Ka'an*, el aceite de ajonjolí de las CCC, la “asamblea-tianguis” del CES o el enfoque integrado de manejo de cuencas: traspatio-parcela-monte-comercio de CEDESA). Los modelos desarrollados son situados, locales y participativos y generan que el aprendizaje sea para incidir en la realidad inmediata, como ha sido el caso de la mayoría, romper la relación de explotación hacia los intermediarios generando consumo local. Otras innovaciones desarrolladas y poco exploradas son aquellas desarrolladas para trabajar el tema de las relaciones intergeneracionales, cobrando importancia las generadas por *U Yits Ka'an* a través de la interacción de los pequeños con los abuelos mayas.

2. La innovación en modelos productivos y económicos. Las experiencias han innovado en la generación de cadenas cortas locales-regionales que permiten no solo el flujo de productos sino de información sobre las problemáticas profundas locales. Han sabido retomar las cadenas productivas para la generación de valor no solo económico, sino político y cultural.

3. Innovación en Organización y Autonomía. Las experiencias han generado esquemas innovadores organizativos resilientes que han sobrevivido a la pérdida de sus

principales artífices, por ejemplo. Se trata de la generación de modelos organizativos que perduran y se adaptan a las condiciones cambiantes de los contextos nacionales y globales que les permite tener un pie adentro y otro fuera de México ya que son referentes, también, a niveles latinoamericanos, como el caso de CEDESA sede del IALA. Todas generan modelos complejos organizativos-cooperativos que garantizan la dinamización de los temas en sus localidades de origen. La autonomía para la comunicación que busca CEDESA solo se logra a través de estas estructuras organizativas.

Capítulo 7. Conclusiones: la construcción de un paradigma educativo transformador desde los territorios

El análisis multidimensional de las experiencias de la Pastoral Social de México, realizada en este trabajo, revela la emergencia de un paradigma educativo profundamente transformador que articula de manera coherente y sinérgica ocho dimensiones interdependientes. Al ser examinadas bajo este esquema, revelan su potencial para integrar saberes, prácticas y políticas desde una ética de interdependencia. Lejos de constituir meros "casos de estudio" o aplicaciones de teorías preexistentes, estas experiencias encarnan una epistemología viva que desafía los marcos teóricos convencionales y nos ofrece enseñanzas profundas sobre la construcción de alternativas civilizatorias en tiempos de crisis socioambiental, aportando modelos alternativos al desarrollo hegemónico. Su énfasis en la participación comunitaria y la agroecología las convierte en laboratorios vivos de educación ambiental transformadora.

En esta investigación se pudo demostrar que la Pastoral Social no aplica teorías, sino que las encarna y las reinventa. La praxis de estas experiencias refleja como los conceptos: diálogo de saberes, educación liberadora y soberanía alimentaria adquieren carne y hueso, adaptándose y enriqueciéndose desde los territorios. La teoría proporciona el lenguaje para comprender la profundidad de su quehacer y a su vez, valida y expande los límites de la teoría. A continuación, resumimos los elementos centrales que concluyen este trabajo.

7.1 La educación como praxis integral de liberación: superando la fragmentación disciplinaria

Las cuatro experiencias demuestran consistentemente que la educación ambiental intercultural para el manejo de ecosistemas desde el punto de vista de la agroecología es un concepto viable de aplicar, ya que constituye parte de su práctica educativa, como praxis de liberación integral que trasciende radicalmente la mera transferencia de conocimientos o la capacitación técnica. Como sintetiza el padre Leónides de las CCC, se trata de procesos donde "los pobres se empoderan como protagonistas de su propia historia", combatiendo "el hambre, la desnutrición y las enfermedades" mediante la construcción de autonomía. Esta visión materializa plenamente la educación liberadora de Freire (1970), pero la amplía y enriquece al incorporar dimensiones ecológicas, espirituales, económicas y organizativas que estaban ausentes o subdesarrolladas en la pedagogía crítica tradicional.

La interconexión estructural de las ocho dimensiones de la matriz de análisis de la práctica educativa agroecológica de experiencias de la Pastoral Social revela que la transformación educativa genuina requiere necesariamente abordajes sistémicos y holísticos. No basta con cambiar los métodos de enseñanza o los contenidos curriculares; es necesario transformar simultáneamente las estructuras de producción del conocimiento, las relaciones de poder, los sistemas económicos, las formas de organización social y los patrones comunicativos. Como evidencia la trayectoria de CEDESA a lo largo de seis décadas, los procesos educativos transformadores deben necesariamente articular "la reflexión y análisis de la organización propia, la toma de conciencia fomentando la decisión de participar y organizarse" con el "fortalecimiento de las capacidades productivas para lograr la autosuficiencia, tanto económica como alimentaria".

7.2. La innovación endógena desde los territorios: saberes híbridos y diálogo de epistemologías

Cada experiencia ha desarrollado modelos propios de innovación educativa y organizativa que surgen del diálogo creativo y situado entre saberes ancestrales y conocimientos contemporáneos. El "fogón del saber" de U Yits Ka'an, con sus tres bases (humanística, agroforestal y pecuaria) que sostienen el comal del conocimiento integrado, los "diez horcones" de las CCC (que constituyen una verdadera arquitectura ético-organizativa), el modelo "traspacio-parcela-monte-comercio" de CEDESA -como sistema integral de manejo territorial- y la "asamblea-tianguis" del CES (como espacio de confluencia entre educación, economía y comunicación popular) no son aplicaciones mecánicas de teorías externas, sino creaciones autóctonas y profundamente originales que materializan lo que Boaventura de Sousa Santos (2009) denomina "ecología de saberes".

Estas innovaciones demuestran empíricamente que, como señala Williamson (2009, p. 154), es posible y necesario "reconstruir las relaciones en los distintos territorios (culturales, naturales y espirituales) para dar sentido a territorios de aprendizajes interculturales en el que dialogan diversas culturas, memorias, historias, lenguajes, conocimientos, saberes, pedagogías y currículos formales y no formales". La capacidad de estas experiencias para mantener su vitalidad y relevancia durante décadas (60 años en el caso de CEDESA, más de 30 en U Yits Ka'an) evidencia la capacidad de estos modelos de hacer frente a la fugacidad característica de muchos proyectos de desarrollo impuestos desde fuera. Como testimonia el padre Atilano de U Yits Ka'an, refiriéndose a los conocimientos agroecológicos de las comunidades guatemaltecas refugiadas, se trata de una

"agroecología perseguida, basada en los conocimientos de los abuelos" que logró sobrevivir al destierro y la persecución.

7.3. La construcción de contrahegemonía material y simbólica: alternativas concretas en acción

Las experiencias analizadas han logrado construir de manera consistente lo que en la teoría de movimientos sociales contemporáneos se denomina contrahegemonía material y simbólica, ya que no se limitan a criticar el sistema dominante desde el discurso, sino que construyen alternativas concretas y viables en todos los ámbitos de la vida social:

- **Contrahegemonía epistemológica:** a través del diálogo de saberes que desafía el monopolio del conocimiento experto (López y Rodríguez, 2011, p. 9) y valida los "saberes de los abuelos" como fuentes legítimas de conocimiento. El modelo del "fogón del saber" en U Yits Ka'an constituye un ejemplo paradigmático de esta descolonización cognitiva.
- **Contrahegemonía económica:** mediante circuitos comerciales solidarios como el tianguis de Maní, las ferias de trueque de CEDESA y el sistema de abasto rural de las CCC, que demuestran la viabilidad de "sistemas económicos más justos" (Guterres et al., 2016, p. 138) basados en el "comercio responsable" y no en la maximización del lucro.
- **Contrahegemonía política:** con estructuras organizativas basadas en el consenso, la participación directa y la horizontalidad, como los "diez horcones" de las CCC donde las decisiones se toman "entre todos" y las ganancias "son de todos", confrontando las lógicas verticales y representativas del sistema político convencional.

- **Contrahegemonía cultural:** a través de la revalorización sistemática de identidades y cosmovisiones locales, como la espiritualidad maya en U Yits Ka'an o la relación de reciprocidad con la tierra expresada en el testimonio de Esteban Jiménez: "La tierra es como un ser humano: nos da su cosecha y merece nuestro agradecimiento".

Como evidencia la filosofía de CEDESA, se trata fundamentalmente de "contribuir a que las personas del campo se descubran como seres humanos plenos, con sus capacidades y limitaciones, y con todas las posibilidades de ser promotores de la construcción de sus propios proyectos de vida digna y sostenible, individual y colectivamente". Por tanto, no se trata de simples casos de estudio sino de verdaderas experiencias esperanzadoras.

7.4. La resiliencia como aprendizaje colectivo y adaptativo

La trayectoria histórica de estas experiencias revela una capacidad notable de resiliencia y adaptación frente a múltiples y sucesivas adversidades: oposición eclesiástica interna, persecución política, cambios abruptos en las políticas públicas, crisis económicas recurrentes, transformaciones culturales profundas y, más recientemente, la embestida de megaproyectos extractivos como el Corredor Interoceánico en el Istmo, la minería a cielo abierto en Guanajuato o la misma pandemia de 2019. Como sintetiza el padre Atilano de U Yits Ka'an, han logrado que "una matita vaya dando gajos" a pesar de "inundaciones devastadoras, fluctuaciones geopolíticas, alternancias de gobierno, e incluso la crisis global de la pandemia".

Esta resiliencia se sustenta en lo que Anderson, Maughan y Pimbert (2018) identifican como los cuatro pilares del aprendizaje agroecológico transformador: (1) diálogo de saberes en múltiples niveles, (2) aprendizaje horizontal que rompe jerarquías, (3)

combinación de práctica productiva y acción política, y (4) construcción de redes de movimientos sociales a múltiples escalas. Las experiencias estudiadas han encarnado estos principios de manera ejemplar: CEDESA tejiendo la Red CODECI para la defensa de la cuenca; las CCC construyendo una organización que agrupa a más de 600 socios de 50 localidades; U Yits Ka'an estableciendo alianzas con universidades; el CES articulando la defensa del Alto Atoyac con la promoción de la economía solidaria, por citar algunos ejemplos.

7.5. Implicaciones para la gestión de políticas públicas transformadoras

Los hallazgos del estudio sugieren importantes implicaciones para el diseño de políticas públicas genuinamente transformadoras:

1. En el ámbito educativo: se pueden plantear marcos de acreditación y certificación que reconozcan la especificidad de los procesos educativos comunitarios y su carácter multidimensional, superando la rigidez de los sistemas formales. Como demuestran estas experiencias, el aprendizaje significativo ocurre con frecuencia fuera de las aulas, en "pizarras agroecológicas", "asambleas-tianguis" y "campos de trabajo". Repetimos, se trata de verdaderos laboratorios vivos que van más allá de la técnica, abarcando fuertemente dimensiones ético-humanísticas.
2. En el ámbito económico: urge desarrollar instrumentos de financiamiento adecuados a la lógica de la economía social y solidaria, que reconozcan los tiempos largos de los procesos comunitarios y su carácter multidimensional. Los fondos rotativos, las cajas de ahorro comunitario y los sistemas de crédito solidario demostraron ser más efectivos que los esquemas convencionales de subsidio gubernamentales que promueven el paternalismo. Si bien en ciertos programas

federales se han desarrollado cajas de ahorro populares, hace falta sostener en el tiempo estas dinámicas.

3. En el ámbito ambiental: es necesario superar la fragmentación sectorial (educación, ambiente, agricultura, economía) mediante políticas integrales de manejo de territorios y cuencas, como lo demuestran los casos de la cuenca de la independencia (CEDESA) y el Alto Atoyac (CES). Eso conlleva a repensar los megaproyectos gubernamentales, buscando llegar a un consenso que evite el incremento de la conflictividad socio ambiental.
4. Principio rector fundamental: debe garantizarse el respeto a la autonomía de los procesos comunitarios y evitar sistemáticamente su cooptación por lógicas asistencialistas o clientelares. Como evidencia la historia de estas experiencias, su fuerza radica precisamente en su capacidad de autodeterminación. Como revisamos, se trata de experiencias altamente resilientes a los cambiantes contextos, sociales, económicos, políticos y de salud.

El análisis de estos casos tendría que estar dentro del debate público en materia ambiental y con la participación de distintas secretarías. Tendría que ser parte de la agenda de trabajo de tomadores y tomadoras de decisiones para propiciar experiencias de ese tipo en los territorios, ya que queda demostrada su viabilidad en distintas dimensiones sociales, lo que es necesario en estos tiempos convulsos contemporáneos.

7.6. Hacia una agenda de investigación-acción participativa transformadora

Finalmente, este estudio sugiere la necesidad y urgencia de una agenda de investigación-acción participativa transformadora que, en palabras de Mendoza-Mendoza et al. (2025), permita "analizar y comprender la multidimensionalidad de la crisis

socioambiental y el rol de la colonización como origen del modo en que nos relacionamos en la modernidad con la naturaleza". Esta agenda debería priorizar:

1. Analizar las praxis educativas de estas y otras experiencias. Como dijimos en varias partes de este documento, existe una alta probabilidad del desarrollo de casos similares en otras partes no solo de nuestro país, sino de América Latina, cuna de la Teología de la Liberación. Sería sumamente interesante realizar diálogos sur-sur entre experiencias similares en diferentes contextos latinoamericanos y globales que de cierta forma se llevan a cabo en las diferentes redes regionales de la Iglesia en el tema socio ambiental. Desde luego la academia juega un papel importante para reforzar los procesos, y el reto es articular redes de investigación-acción que vinculen de manera horizontal a la academia y a los movimientos sociales.
2. Desarrollar herramientas pedagógicas y metodológicas que permitan la sistematización, replicabilidad y escalamiento de las experiencias, siempre respetando su singularidad y contexto específico. Los "diez horcones" de las CCC y el "fogón del saber" de U Yits Ka'an constituyen aportes invaluable en este sentido, lo cual de cierta forma puede ser replicable en distintos ámbitos de desarrollo de estos modelos socio-organizativos, tal como ilustramos con la canasta metodológica de las experiencias de la pastoral social.
3. Tener como referencia estas experiencias para generar diálogos públicos y marcos de incidencia política basados en las alternativas construidas desde los territorios, llevando las lecciones aprendidas a los espacios de toma de

decisiones públicas. La capacidad de estas experiencias para influir, por ejemplo, en recomendaciones de la CNDH (como lo hizo la organización hermana del CES) o en políticas de manejo de cuencas (CEDESA) muestra el potencial de esta vía.

En última instancia, como sintetiza el testimonio del productor Esteban Jiménez en las CCC, el paradigma emergente se basa en el reconocimiento profundamente radical de que "la tierra es como un ser humano: nos da su cosecha y merece nuestro agradecimiento". Esta conciencia de reciprocidad y cuidado mutuo, tan distante de la lógica extractivista y antropocéntrica dominante, constituye quizá la enseñanza más profunda de estas experiencias: la educación verdadera no puede separarse de la construcción de relaciones de armonía con la naturaleza, la comunidad y uno mismo. Como concluye la matriz de análisis del capítulo 4, se trata de "reconstruir relaciones socio-naturaleza" desde una "ética biocéntrica" que cuestione los fundamentos mismos de la modernidad colonial.

Las experiencias de la Pastoral Social mexicana aquí estudiadas no son perfectas ni están exentas de contradicciones, pero encarnan con remarcable coherencia la posibilidad concreta de "otros mundos posibles", más justos, más libres, más sostenibles, más plenos, que ya están siendo contruidos desde los márgenes, las periferias y los intersticios del sistema-mundo moderno-colonial. Su mayor legado, quizá, es demostrarnos que la transformación educativa, auténtica, profunda y duradera, no viene de arriba hacia abajo ni de afuera hacia adentro, sino que brota, como la milpa, de la tierra fértil de las luchas y los sueños colectivos.

Referencias bibliográficas

- Alimonda Héctor (2017) En clave de sur: la Ecología Política Latinoamericana y el pensamiento crítico. En Alimonda H, Toro Pérez C, Martín F (Coord.) *Ecología Política Latinoamericana* (pp.33-51), Tomo I. CLACSO.
- Allen Patricia y Guillon Sean. (2022) Critical pedagogy for food systems transformation. Identifying and addressing social-justice problems in food systems and society. *Frontiers in Sustainable food systems*, 6. [Frontiers | Critical pedagogy for food systems transformation: Identifying and addressing social-justice problems in food systems and society \(frontiersin.org\)](#)
- Altieri, M. A. (2001). *Agroecología: principios y estrategias para diseñar sistemas agrarios sustentables*. Ediciones Científicas Americanas. [027-034.qxd \(agroeco.org\)](#)
- Álvarez, S. M.L., Polanco, E. D. N. y Ríos, O. L. (2014). Reflexiones acerca de los aspectos epistemológicos de la Agroecología. *Cuadernos de Desarrollo Social*, Vol. II (74). [Reflexiones acerca de los aspectos epistemológicos de la agroecología | Cuadernos de Desarrollo Rural \(javeriana.edu.co\)](#)
- Anderson, R. C., Maughan C. y Pimbert M. P. (2019). Transformative agroecology learning in Europe: building consciousness, skill, and collective capacity for food sovereignty. *Agriculture and Human values*, 36. 531-547. [Transformative agroecology learning in Europe: building consciousness, skills and collective capacity for food sovereignty | Agriculture and Human Values \(springer.com\)](#)

- Arias Ortega Miguel Ángel (2013). En la búsqueda de nuevas tonalidades. En Arias Ortega, M. (ed.) *La construcción del campo de la educación ambiental: análisis, biografías y futuros posibles* (pp. 123-139). Universidad de Guadalajara. México.
- Astier, C., Argueta, Q., Orozco-Ramírez, Q., González, S., Morales, H., Gerritsen, P. R. W., Escalona, M., Rosado-May, F., Sánchez-Escudero, J., Martínez, T., Sánchez-Sánchez, C., Arzuffi, B., Castrejón, A., Morales, H., Soto, P., Mariaca, Ferguson, B. G., Rosset, P., Ramírez, y T., Ambrosio, M. (2015). Historia de la agroecología en México. *Agroecología*, 10(2), 9-17. Disponible en: [\(PDF\) Historia de la agroecología en México](#)
- Aula de la Doctrina Social de la Iglesia Guillermo Roviroso (2019). *El origen de la Doctrina Social de la Iglesia*. Recursos DSI. [El origen de la Doctrina Social de la Iglesia - Aula de Doctrina Social de la Iglesia \(auladsi.net\)](#)
- Arzobispo Ramón Benito de La Rosa y Carpio (2022). *Los principios de la Doctrina Social de la Iglesia*. Catholic.net. [Catholic.net - Los Principios la Doctrina Social de la Iglesia](#)
- Ballano, V. O. (2020). The Social Sciences, Pastoral Theology, and Pastoral Work: Understanding the Underutilization of Sociology in Catholic Pastoral Ministry. *Open Theology*, 6(1), 531-546. <https://doi.org/10.1515/opth-2020-0132>
- Barrera, B. N. y González M.M (2020). La agroecología es política o no es agroecología. *Voces de la ciudadanía*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. [La agroecología es política o no es agroecología.pdf \(www.gob.mx\)](#)
- Batra Lekh R. (1999). La educación agrícola y sobre alimentos en el siglo 21. *Boletín Internacional de la UNESCO de Educación Científica, tecnológica y ambiental*,

XXIV (3). [La Educación agrícola y sobre los alimentos en el siglo 21 - UNESCO](#)

[Biblioteca Digital](#)

Bauman Zygmunt. (2005). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Gedisa.

Bourdieu Pierre y Passeron Jean-Claude. 1996. *La reproducción, elementos para una teoría del sistema de enseñanza* (2nd ed.). Distribuciones Fantorama.

Bravo, Mercado Ma. Teresa. 2006. La Educación Ambiental en México: visiones y proyecciones de actualidad. En Reyes Escutia Felipe y Bravo Mercado Ma. Teresa (coord.). *Educación ambiental para la sustentabilidad en México. Aproximaciones conceptuales, metodológicas y prácticas* (p. 14-43). Colección jaguar.

Benford, R. D., y Snow, D. A. (2000). Framing Processes and Social Movements: An Overview and Assessment. *Annual Review of Sociology*, 26(1), 611-639.

<https://doi.org/10.1146/annurev.soc.26.1.611>

Calderón Córdova Francisco (2012) *Pérdida de diversidad cultural, detonante del deterioro de la diversidad del país*. En Antena Radio, edición vespertina, sección de medio ambiente ¿Qué puedo hacer yo? [Pérdida de diversidad cultural, detonante del deterioro de la biodiversidad del país \(diversidadambiental.org\)](#)

Calle, C. A., Gallar, D. y Candón, J. (2013). Agroecología política: la transición hacia sistemas agroalimentarios sustentables. *Revista de Economía Crítica*, 2 (16). En línea: [Agroecología política: transición social hacia sistemas agroalimentarios | Revista de Economía Crítica](#)

Caride José Antonio y Meira Pablo Ángel (2000). La construcción paradigmática de la educación ambiental: educar para una racionalidad alternativa. En *Educación ambiental y Desarrollo Humano* (189-248). Ariel Educación.

- Castillo A. y González G. E. (2009). Educación ambiental y manejo de ecosistemas: el papel de la investigación científica en la construcción de una nueva vertiente educativa. *Educación Ambiental y manejo de ecosistemas en México* (9-33). Universidad Nacional Autónoma de México e Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad.
- Centro Fray Julián Garcés Derechos Humanos y Desarrollo Local A.C. (2017). *Propuesta comunitaria para la atención integral de la devastación socioambiental en la cuenca del Alto Atoyac* (27 de octubre de 2017). Centro Fray Julián Garcés. <https://www.centrofrayjuliangarcés.org.mx/wp-content/uploads/2019/11/Propuesta-comunitaria-27-10-17.pdf>
- Charatsary Ch., Liotas E. D., Papadaki-Klavdianou A., Koutsouris A. y Michailidis A. (2022). Experiential, social, connectivist, or transformative learning? Farm advisor and the construction of Agroecological Knowledge. *En Sustainability*, 14 (4). [Sostenibilidad | Texto completo gratuito | ¿Aprendizaje experiencial, social, conectivista o transformador? Los asesores agrícolas y la construcción del conocimiento agroecológico \(mdpi.com\)](#)
- Consejo episcopal Latinoamericano (CELAM). 2018. *Carta pastoral. Discípulos misioneros custodios de la casa común. Discernimiento a la luz de la encíclica Laudato Si*. Bogotá Colombia. Disponible en: [Discípulos misioneros custodios de la casa común - Discernimiento a la luz de la Encíclica Laudato Si](#)
- Contreras Gutiérrez Eduardo (2013). ¿Qué es la pastoral social? Comisión diocesana de Pastoral Social (CODIPAS). En línea: <https://es.scribd.com/document/204290188/Que-es-la-Pastoral-Social>

- Cuatecontzi, G. F., Montes de Oca C. J. y Cuatecontzi G. C. (2023). La agricultura campesina con agroecología para la restauración de la Cuenca Atoyac-Zahuapan. *Suplemento informativo de la jornada*. Núm. 186. Disponible en: [La agricultura campesina con agroecología para la restauración de la Cuenca Atoyac-Zahuapan - "La Jornada del Campo"](#)
- Dault Kira (2021) *¿Qué es la Teología de la Liberación?* US Catholic faith in real life. [¿Qué es la Teología de la Liberación? - U.S. Catholic \(uscatholic.org\)](#)
- David Christophe y Bell Michale (2018). New challenges for education in agroecology. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 42 (6). [New challenges for education in agroecology: Agroecology and Sustainable Food Systems: Vol 42, No 6 \(tandfonline.com\)](#)
- De Alba S., Torri D., Borselli L. y Lindstrom M. (2003). Degradación del suelo y modificación de los paisajes agrícolas por erosión mecánica (TILLAGE EROSION). *Edafología*, 10 (3) [edafologia maqueta \(edafologia.net\)](#)
- Delgado Cabeza, M. 2010. El sistema alimentario globalizado: imperios alimentarios y degradación social y ecológica. *Revista de Economía Crítica*. No. 10 segundo semestre. En Línea: [3_n10_M_Delgado \(us.es\)](#)
- Dicasterio para el Servicio del Desarrollo Integral Humano. s.f. *Encíclica Fratelli Tutti*. Página web. [La Encíclica - Fratelli tutti. El sitio oficial del vaticano sobre la Encíclica del Papa Francisco \(humandevlopment.va\)](#)
- Dring, C. C., Cajkova, T., Mendes, W., Stein, S., Valley, W. y Clegg, D. J. (2022). Ontological awareness in Food System Education. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.750776>

Francisco (2015) *Carta Encíclica Laudato Si, Sobre el cuidado de la casa común*.

Tipografía Vaticana. En línea: [Laudato si' \(24 de mayo de 2015\)](#)

Freire Paulo (1970) *Pedagogía del oprimido* (2a ed.). Siglo XXI editores. [freire-pedagogia-del-oprimido.pdf \(wordpress.com\)](#)

Freire Paulo (2004). *La educación como práctica de la libertad* (1ra ed.) [178291547-Paulo-Freire-La-Educacion-Como-Practica-de-La-Libertad-Ocr.pdf \(argumedo.mx\)](#)

Freire Paulo (1973). *¿Extensión o comunicación? la concientización en el medio rural* (13a ed.). Siglo XXI editores.

Freire S. S. L., Souza P. R. y Ferreira C. P. (2021). Educação ambiental e agroecologia: uma proposta para o entrelaçar de saberes nas escolas rurais do município de Castanhal- PA. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 38 (1) [\(PDF\) Educação ambiental e agroecologia: uma proposta para o entrelaçar de saberes nas escolas rurais do município de Castanhal- PA \(researchgate.net\)](#)

Fuchs, Christian. 2014. *Social Media: A Critical Introduction*. London: Sage. ISBN 978-1-4462-5731-9

Gavidia Tachau Yenny (2005) *Evolución histórica de la Doctrina Social de la Iglesia (Desde sus orígenes hasta el Papa Juan Pablo II)* [Tesis de Licenciatura Universidad de los Andes]. Biblioteca Digital ULA. [Microsoft Word - Gavidia_Yenny.doc](#)

Giraldo Felipe Omar. 2022. *Multitudes agroecológicas*. Universidad Nacional Autónoma de México. [Multitudes agroecológicas | Biodiversidad en América Latina \(biodiversidadla.org\)](#)

- Guterres F. A., Ayala D. C. E., Ferreira S. D., Costa S. F. J. y Rovená W. J. (2013) Agroecología e Educação ambiental. En Dal Soglio. F. y Kubo R. R. *Desenvolvimento, agricultura e sustentabilidade* (133-145). UFRGS Editora.: [\(61\) Desenvolvimento, agricultura e sustentabilidade | Josi Wedig - Academia.edu](#)
- Haro R. A. (1994). La doctrina social: emblema de la Iglesia católica. [Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas. [Tesis Digital](#)
- Hech B. Susana (1999). La evolución del pensamiento agroecológico. En Altieri A. M. *Agroecología, bases científicas para una agricultura sustentable*. ecoteca 20. Disponible en: [Agroecología - Bases científicas para una agricultura sustentable | FAO](#)
- Hernández H. Isaac (2012) *La Doctrina Social de la Iglesia*. Universidad Pontificia de México. Recuperado de: [1 \(unam.mx\)](#)
- Hernández X. E. (2007). La investigación del huarache. *Revista de Geografía Agrícola* (39). [La investigación de huarache \(redalyc.org\)](#)
- Holt-Giménez E. (2008). *Campesino a campesino. Voces de Latinoamérica, movimiento campesino a campesino para la Agricultura Sustentable*. SIMAS. [\(62\) Campesino a Campesino: Voces de Latinoamerica para la agricultura sostenible | Eric Holt-Gimenez - Academia.edu](#)
- Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM. (2021). Istmo de Tehuantepec en riesgo. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas. Recuperado de:

[geopolitica.iiec.unam.mx/sites/geopolitica.iiec.unam.mx/files/2021-04/Istmo de Tehuantepec en](http://geopolitica.iiec.unam.mx/sites/geopolitica.iiec.unam.mx/files/2021-04/Istmo%20de%20Tehuantepec%20en%20la%20Cultura%20de%20la%20Alimentaci%C3%B3n%20de%20la%20Regi%C3%B3n%20de%20Istmo%20de%20Tehuantepec.pdf)

Johnson Tanner (2020) Nourishing solidarity; critical food pedagogy and storytelling form community. *Summit to salish: Inquiries and Essays*, 5 (17) .[*Nourishing Solidarity: Critical Food Pedagogy and Storytelling for Community \(www.edu\)](#)

Kinkle Chelsea y Kokor Samar Gertrude (2021). Food pedagogy for transformative social change. *Canadian food studies*. 18 (3). [\(PDF\) Food pedagogy for transformative social change \(researchgate.net\)](#)

Krapovickas, A. (2010). La domesticación y el origen de la agricultura. En Bonplandia Vol. 19, núm. 2. Disponible en: [LA DOMESTICACIÓN Y EL ORIGEN DE LA AGRICULTURA](#)

Laguna, E. (2016). Book review/ REVISIÓN de libro: Cinco Continentes, N. I. Vavílov. *Revista de Biología Tropical*, 64(2), 927. <https://doi.org/10.15517/rbt.v64i2.22566>

Lewis y O'Neal (2019). Critical Food Pedagogy and Sustainable Development. *Encyclopedia of Sustainability in Higher Education*. Disponible en: [Critical Food Pedagogy and Sustainable Development | SpringerLink](#)

Leyshon, A., Lee, R., y Williams, C. C. (Eds.). (2003). *Alternative Economic Spaces*. SAGE Publications.

López García Daniel (2008). *Agroecología y Educación Ambiental*. Consejería de Medio Ambiente. [AGROECOLOGIA, ISP Y EDUCACION AMBIENTAL \(ecologistasenaccion.org\)](#)

López, G. A. L. (2012). Superar la exclusión simbólica: un reto de la educación ambiental intercultural. En *Revista pedagógica caminos abiertos*. Disponible en.

<https://caminosabiertos2012.blogspot.com/2012/07/superar-la-exclusion-simbolica-un-reto.html>

López, G. A. L., y Rodríguez, Z, F. M. (2011). Ni “alter” ni “nativas”. Una revisión crítica de las propuestas de desarrollo comunitario sustentable desde la interculturalidad y el diálogo de saberes. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa. En línea:

[Microsoft Word - 0901](#)

López, R., Rosset, P., Zamora C., Giraldo, O., González, M. (2020). Identidad y espiritualidad Maya en la Escuela de Agricultura Ecológica U Yits Ka'an en Maní, Yucatán, México. Revista Praxis Educativa, 16 (39), p. 450-472 e-ISSN 2178-

2679 <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/6295/4712>

Lozano T. A., Ordoñez S.J. y Mata G. B (2011) Las Escuelas Campesinas (ESCAMP) en México, una opción de desarrollo regional. *Conferencia del 16º Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México*. Xalapa, Veracruz. [\(PDF\) LAS ESCUELAS](#)

[CAMPESINAS \(ESCAMP\) EN MÉXICO, UNA OPCIÓN DE DESARROLLO REGIONAL](#)

Lugo P. J. L. y Rodríguez R. H.L. (2017) El Agroecosistema: ¿Objeto de estudio de la Agroecología o de la agronomía ecologizada? Anotaciones para una tensión epistémica. *Interdisciplina*, 6 (14).

<https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2018.14.63382>

Mackin Robert. (2017). Teología de la Liberación y movimientos sociales. En Almeida, Paul, et al. *Movimientos sociales en América Latina* (pp. 181-210). [8 TEOLOGÍA](#)

[DE LA LIBERACIÓN Y MOVIMIENTOS SOCIALES from Movimientos sociales en America Latina: perspectivas, tendencias y casos on JSTOR](#)

- MacNeish, R. S. (1992). The origins of agriculture and settled life. University of Oklahoma Press.
- Maldonado S. T. del N. J. (2009) Educación ambiental para la sustentabilidad. En *Horizonte sanitario*, 8(2). [Redalyc.Educación ambiental para la sustentabilidad](#)
- Maya, A. C.J. (2014). Agro imperialismo y globalización: formas de dominio a través de los regímenes alimentarios. *Ciencia económica*, 3(5). <http://let.iiec.unam.mx>
- Mendoza-Mendoza, I., Quintriqueo Millán, S., Arias-Ortega, K., Peña-Cortés, F., y Westermeyer-Jaramillo, M. (2025). Hacia una educación ambiental desde el diálogo de saberes mapuche y occidental en la educación escolar intercultural chilena. *Revista Enfoques Educativos*, 22(1), 188-211. <https://doi.org/10.5354/2735-7279.2025.76364>
- McCarthy John. 2011. Hoja informativa: La Doctrina Social de la Iglesia y la ecología. *Secretariado para la Justicia Social, Compañía de Jesús*. [Microsoft Word - DocSocIgl_ESP \(ecojesuit.com\)](#)
- Meek David y Tarlau Rebecca (2016) Critical Food System Education (CFSE): educating for food sovereignty. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 40 (3). [\(PDF\) Critical Food Systems Education \(CFSE\): Educating for Food Sovereignty \(researchgate.net\)](#)
- Morales, A., Rendon, A., y Guillén, J. (2020) La industria agroalimentaria y las grandes empresas. *XII Congreso Red Internacional de Investigadores en Competitividad*. Ensenada, Baja California. [Vista de La industria agroalimentaria y las grandes empresas \(riico.net\)](#)

- Nay V. M y Cordero C. M. E. F. (2019). Educación ambiental y educación para la sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias. *Revista Encuentros*, 17 (2). [\(60\) Educación Ambiental y Educación para la Sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias Environmental Education and Education for Sustainability: history, fundamentals and trends | Francisco Ordoñez - Academia.edu](#)
- Nordstrom, L. K. (2015). *Pedagogical praxis models in Sustainability education: a focus on food systems and environment* [Tesis de grado de Doctorado. Universidad de Vermont]. Scholar Works. ["Pedagogical Praxis Models in Sustainability Education: A Focus on Food" by Karen Lynn Nordstrom \(uvm.edu\)](#)
- North, P., y Huber, U. (2004). Alternative Spaces of the “Argentinazo.” *Antipode*, 36(5), 963-984. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2004.00463.x>
- Noticias ONU (2019). La biodiversidad que nos alimenta está gravemente amenazada. <https://news.un.org/es/story/2019/02/1451721>.
- Novo V. M. (2005). Educación ambiental y educación no formal: dos realidades que se realimentan. *Revista de Educación* (338). [Rev. EducaciŠn 338.1 \(educaci3n yfp.gob.es\)](#)
- Oliveira, R. A. y Murata, A. (2023). Agroecological environmental education: An integrated approach for the promotion of sustainability. *Seven Publicaciones acad3micas*. [View of Agroecological environmental education: An integrated approach for the promotion of sustainability | Seven Editora \(sevenpublicacoes.com.br\)](#)
- Olaniyi O. O. (21 al 28 de septiembre 2003). Agricultural education: an instrument for improving agricultural operations and environmental sustainability. *En el 11º*

Congreso Mundial Forestal. Quebec, Canada. [AGRICULTURAL EDUCATION: AN INSTRUMENT FOR IMPROVING AGRICULTURAL OPERATIONS AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY \(fao.org\)](#)

ONU (2022) Trigésima Séptima Sesión de la Conferencia Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. [FAO Regional Conference for Latin America and the Caribbean \(LARC\) 37th Session](#)

Orellana, I., Sauvé, L. (por publicar). El aporte de la investigación crítica en educación ambiental ante un contexto en mutación. *Tópicos en Educación ambiental*, 5. http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_2/5/1.Orellana_y_Sauve.pdf

Orozco, E. P. y Orozco, M. A, E. (2015) Reconstruyendo el tejido social desde la fe y la participación sociopolítica. Balance de las Comunidades Eclesiales de Base en Nayarit, México. En *revista de ciencias sociales*. Costa Rica. Vol IV, núm. 170. 23-35 p. En línea: [Redalyc.RECONSTRUYENDO EL TEJIDO SOCIAL DESDE LA FE Y LA PARTICIPACIÓN SOCIO-POLÍTICA. BALANCE DE LAS COMUNIDADES ECLESIALES DE BASE EN NAYARIT, MÉXICO](#)

Páramo, M., Montaña, R., y Martínez, G. (2020, 21 de noviembre). *Una muerte silenciosa por el extractivismo del agua en la Cuenca de la Independencia*. La Jornada del Campo. Disponible en: [Una muerte silenciosa por el extractivismo del agua en la Cuenca de la Independencia - "La Jornada del Campo"](#)

Pangue W. (2015) *Fundamentos de Economía Ecológica* (1ra ed.) Kaicron

- Pérez G. R., Ramírez L. V. y Quintero S. M. L. (2016). *Educación ambiental y sociedad, saberes locales para el desarrollo y la sustentabilidad* (1ra ed.). Laberinto ediciones.
- Ploeg J.D. V. (2005). Empire and the peasant principle. *XXI Congreso de la Sociedad Europea de Sociología Rural*. Hungría. [Microsoft Word - Nieuw - Microsoft Word-document.doc \(jandouwevanderploeg.com\)](http://jandouwevanderploeg.com/document.doc)
- Ploeg, J.D. V. (2019). Imperios alimentarios, soberanía alimentaria y luchas sociales. *Revista latinoamericana de estudios rurales*, 4(7). [Jan-Douwe_Impérios-alimentarios-soberanía-alimentaria.pdf \(unam.mx\)](http://unam.mx/Jan-Douwe_Impérios-alimentarios-soberanía-alimentaria.pdf)
- Pontificio Consejo <<Justicia y Paz >> (2005). *Compendio de la Doctrina Social de la Iglesia*. Libreria Editrice Vaticana. [Compendio de la Doctrina Social de la Iglesia \(vatican.va\)](http://vatican.va/Compendio de la Doctrina Social de la Iglesia)
- Prieto Cruz, Ó. (2021). La Educación Ambiental Intercultural como alternativa para la formación del pensamiento holístico: Un caso de estudio en la Amazonía ecuatoriana. *Revista Andina de Educación*, 4(2), 74-82. <https://doi.org/10.32719/26312816.2021.4.2.9>
- REEVE (2012). *La educación prohibida* [Video]. [Tareas y Proyectos Bitrix24](https://www.youtube.com/watch?v=...). YouTube
- Regiota, M. (2011) Educación ambiental: un campo emergente. En Reyes J. y Castro E. (Coord.). *Contornos educativos de la sustentabilidad*. (pp. 301-319).
- Reyes Javier (2007). Educación ambiental: rumores de claroscuros. UDG. Maestría en Educación Ambiental. Disponible en línea: [Educación ambiental: menos pasado que futuro \(unam.mx\)](http://unam.mx/Educación ambiental: menos pasado que futuro (unam.mx))

- Rivera-Ferre, M. G., Gallar, D., Calle-Collado, D. y Pimentel, V. (2021). Agroecological education for food sovereignty: insights from formal and non-formal spheres Brazil-Spain. *Journal of Rural Studies*, 88. [Agroecological education for food sovereignty: Insights from formal and non-formal spheres in Brazil and Spain - ScienceDirect](#)
- Rousseau Juan Jacobo. 2000. *El Emilio o la educación*. Editado por elaleph.com.
- Rosset, P. M., y Martínez, T. M. E. (2016). Agroecología, territorio, recampesinización y movimientos sociales, 25(47). [Agroecología, territorio, recampesinización y movimientos sociales \(redalyc.org\)](#)
- Rosset M. R., Val V., Pinheiro B. L. y McCune Nils (2021). Agroecología y la Vía Campesina II. Las escuelas campesinas de agroecología y la formación de un sujeto socio histórico y político. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, V (58). [\(PDF\) Agroecología y La Vía Campesina II. Las escuelas campesinas de agroecología y la formación de un sujeto sociohistórico y político \(researchgate.net\)](#)
- Sánchez Bravo, A. (2022). *Ecología Integral y Doctrina Social de la Iglesia*. En Semper sapiens: libro homenaje al profesor Dr. Felipe Rotondo Tornaría. [ecologia integral y doctrina social.pdf \(us.es\)](#)
- Sánchez, Sánchez José (2007) La comunidad eclesial de base una alternativa de comunión en un mundo globalizado. En *revista iberoamericana de teología*. Julio-diciembre. Universidad Iberoamericana. Disponible en: [Vista de La Comunidad Eclesial de Base: una alternativa de comunión en un mundo globalizado | Revista Iberoamericana de Teología](#)

Sánchez Suárez José Guadalupe (2021). 98 años del Secretariado Social Mexicano.

Observatorio Eclesial. [98 años del Secretariado Social Mexicano – Observatorio Eclesial](#)

Sevilla Guzmán Eduardo (2007). Las bases sociológicas de la Agroecología y el Desarrollo

Rural Sustentable. En Pérez Rubio Antonio. *Sociología y desarrollo*. [94468_all.pdf \(mapa.gob.es\)](#)

Silva Sergio (2009). La teología de liberación. *En Teología y vida*, 50 (1-2). [art08.pdf](#)

[\(conicyt.cl\)](#)

Snow, D. A., Rochford, E. B., Worden, S. K., y Benford, R. D. (1986). Frame Alignment Processes, Micromobilization, and Movement Participation. *American Sociological Review*, 51(4), 464. <https://doi.org/10.2307/2095581>

Stedile J. P. y Carvalho H. M. (2011). Soberanía alimentaria: una necesidad de los pueblos.

Ministerio de Desenvolvimento Social (MDS). [Soberanía alimentaria: una necesidad de los pueblos | Biodiversidad en América Latina \(biodiversidadla.org\)](#)

Sumner J. (2013) Eating as if really matters: Teaching the pedagogy food in the age of

globalization. *Brock Education*, 22 (2). [Eating As If It Really Matters: Teaching The](#)

[Pedagogy of Food in the Age of Globalization | Brock Education Journal](#)

[\(brocku.ca\)](#)

Toledo, V. M. y Barrera-Bassols, N. (2008). La memoria biocultural: la importancia

ecológica de las sabidurías tradicionales. Icaria Editorial. Disponible en:

herbariomfs.uepa.br/wp-content/uploads/tainacan-items/487231/493496/LAMEMORIABIOCULTURALpdf.pdf.

UNESCO. 2021. La educación transforma vidas. *Otras Voces en Educación*. [UNESCO: La educación transforma vidas – OtrasVoces en Educacion.org](https://unesco.org/es/educacion-transforma-vidas)

Utsil Kustal (s.f.). Declaratoria de emergencia socio ambiental en la Península de Yucatán.

Disponible en: [Declaratoria de emergencia socio ambiental en la península](#)

Valley, W., Wittman, H., Jordan N., Ahmed, S. y Galt R. (2017). An emerging signature pedagogy for sustainable Food Systems Education. *Montana State University*.

Recuperado de: [An Emerging Signature Pedagogy for Sustainable Food Systems Education \(montana.edu\)](#)

Val V. y Rosset P.M. (2022). Agroecología (s) emancipatoria (s) para un mundo donde florezcan muchas autonomías. *Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Buenos Aires Argentina*. [Agroecología\(s\) emancipatoria\(s\) para un mundo donde florezcan muchas autonomías \(udg.mx\)](#)

Val V. y Rosset P. (2020). Campesino a campesino: educación campesina para la resistencia y la transformación agroecológica. *Revista Brasileira de Educação do Campo*, V (PDF) [Campesino a Campesino: Educación campesina para la resistencia y la transformación agroecológica \(researchgate.net\)](#)

Vélez Caro, O. C. (2015). Pastoral urbana en América Latina: Pistas de acción. *Theologica Xaveriana*, 65(179). <https://doi.org/10.11144/javeriana.tx65-179.puam>

Williamson C. G. J. M. (2009). Educación ambiental intercultural: ¿Un nuevo paradigma?, *Revista Colombiana de Educación* (56) [\(PDF\) Educación ambiental intercultural: ¿un nuevo paradigma? \(researchgate.net\)](#)

Wilson Fergus (1967) The role of educational planning in agricultural development. *International Institute for education planning*, 17(67). [The Role of educational](#)

[planning in agricultural development; Lecture - Discussion Series; Vol.:17; 1967 - 075203engo.pdf \(unesco.org\)](#)

Yamashita L. y Robinson D. (2015). Making visible the people who feed us: Educating for critical food literacy through multicultural texts. *Journal of Agriculture, Food systems, and community Development*, 6. [View of Making Visible the People Who Feed Us: Educating for Critical Food Literacy Through Multicultural Texts \(foodsystemsjournal.org\)](#).

Zohary, D., Hopf, M. y Weiss, E. (2012). Domestication of plants in the Old World (4a ed.). Oxford University Press.