



ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Miguel Antonio Borjas Barrios

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Ecología profunda y sustentabilidad en unidades de producción familiar

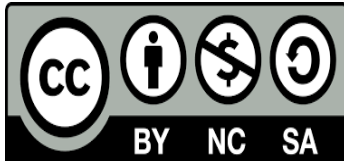
Miguel Antonio Borjas Barrios

Colección: Campos fundantes y transversales de la transcomplejidad

Primera Edición, Marzo, 2026

Depósito Legal: **AR2026000080**

ISBN: **978-980-456-078-1**



Reservados todos los derechos conforme a la ley
Se permite la reproducción total o parcial del libro,
siempre que se indique expresamente la fuente



Libros@Red de Investigadores de la Transcomplejidad.

<https://reditve.com>

Rif: J403566976

Portada: Gémini IA

Revisión General: Comité Editorial

Libro arbitrado por pares ciegos

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR



AUTORIDADES REDIT

Dra. Crisálida Villegas

Presidente

Dra. Nancy Schavino

Vicepresidente

Dra. Mary Stella

Directora de

Administración

Dra. Alicia Uzcátegui

Secretaria



Dra. Sandra Salazar

Directora

Comité Editorial

Dra. Betty Ruiz

Dra. Rosana Silva

Dra. Evelyn Ereú

Dra. Miozotis Silva

Dr. Arturo Dávila

Dr. Renné Pérez

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

ÍNDICE DE CONTENIDO

		pp.
	Presentación	<u>7</u>
I	Emergencia del pensamiento ecológico profundo. Raíces filosóficas y éticas	<u>10</u>
	Crítica al desarrollo convencional y horizontes de sustentabilidad	<u>11</u>
	Intersecciones entre el pensamiento latinoamericano y la cosmovisión ancestral	<u>15</u>
II	Unidades productivas familiares territorio, cultura y autonomía	<u>22</u>
	Caracterización y diversidad de contextos familiares en contextos rurales y periurbanos	<u>22</u>
	Saberes locales, y unidades productivas familiares	<u>28</u>
	Tensiones entre políticas públicas, extractivismo y autonomía ecológica	<u>33</u>
III	Saberes integrados para la transformación sustentable familiar	<u>40</u>
	Diálogo entre ciencia, comunidad y espiritualidad	<u>41</u>
	Indicadores cualitativos de sustentabilidad y racionalidad del cuidado	<u>45</u>

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

	Modelos de gestión familiar orientados a la transformación sustentable	<u>50</u>
IV	Experiencias, aprendizajes y proyección hacia el buen vivir	<u>57</u>
	Sistematización de experiencias en unidades productivas familiares	<u>58</u>
	Estrategias para la autogestión y fortalecimiento comunitario	<u>64</u>
	Propuestas participativas para la sustentabilidad y el buen vivir	<u>67</u>
	Referencias	<u>72</u>

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

ÍNDICE DE FIGURAS

No.		pp.
1	Ubicación relativa del sector los pajales dentro del municipio Biruaca del estado Apure	<u>24</u>
2	Ciclo de Sistematización de Experiencias	<u>63</u>

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

PRESENTACIÓN

La crisis civilizatoria que atraviesa el siglo XXI no es únicamente un fenómeno de indicadores económicos o desajustes climáticos, en su raíz más profunda, es una crisis de sentido y de relación entre el ser humano y la trama de la vida que lo sostiene. En este escenario, el libro *Ecología profunda y sustentabilidad en unidades productivas familiares*, emerge como un manifiesto necesario para la reapropiación de la vida en el territorio.

Esta obra invita al lector a un viaje transformador que inicia en las raíces filosóficas de la ecología profunda, cuestionando el antropocentrismo que ha reducido la naturaleza a una simple despensa de recursos. A través de una narrativa fluida y argumentada, se transita hacia el corazón de las Unidades Productivas Familiares (UPF) demostrando que, en pequeña escala, conuco, patio y en el saber compartido alrededor del fogón, se están gestando las respuestas más

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

potentes frente a la hegemonía del modelo extractivista.

En tal sentido, lo que el lector tiene en sus manos es una sistematización amorosa y crítica de experiencias donde la espiritualidad, ciencia y comunidad se encuentran. No se trata de un manual técnico de agricultura, sino de una propuesta ecosófica que rescata la racionalidad del cuidado como el eje motor de la sustentabilidad.

Aquí, el buen vivir deja de ser una utopía lejana para convertirse en una praxis cotidiana, donde la familia productora se reconoce como guardiana de la biodiversidad y de la memoria biocultural de nuestros pueblos. Esta transición hacia lo concreto implica que la gestión del territorio no se rige por la acumulación, sino por la suficiencia y la reproducción de la vida en condiciones de dignidad.

En las unidades productivas familiares, esta praxis se manifiesta en el resguardo de semillas criollas, el respeto a los ciclos lunares y la

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

organización colectiva del trabajo, elementos que blindan la soberanía local. Por lo tanto, el buen vivir se materializa cuando el hogar rural trasciende su función económica para transformarse en un espacio de resistencia cultural, donde la preservación del patrimonio natural es entendida como un deber ético hacia la comunidad y las futuras generaciones.

El autor.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

I. EMERGENCIA DEL PENSAMIENTO ECOLÓGICO PROFUNDO. RAICES FILOSÓFICAS Y ÉTICAS

El presente capítulo tiene como propósito analizar el tránsito paradigmático desde las visiones desarrollistas convencionales hacia la emergencia de la ecología profunda como un nuevo horizonte de sustentabilidad. Se interpreta la crisis civilizatoria actual como un fenómeno derivado de la modernidad contrastando la ecología superficial de corte antropocéntrico con la ecología profunda, la cual propone una visión ecocéntrica donde el ser humano y la naturaleza constituyen una unidad indisoluble.

A través de este recorrido, se sientan las bases éticas y filosóficas necesarias para comprender la transformación requerida en las unidades productivas familiares hacia modelos de vida más armónicos y respetuosos con el entorno natural.

Crítica al desarrollo convencional y horizontes de sustentabilidad

La crisis ecológica contemporánea no es un evento fortuito, sino la consecuencia directa de un modelo de desarrollo que ha priorizado el crecimiento económico ilimitado a expensas de los sistemas vitales del planeta. Según Garrido (2007) el origen de esta crisis de la civilización se remonta a la revolución industrial del siglo XIX, manifestándose hoy a través del agotamiento de recursos, la contaminación sistémica y la saturación de residuos.

Este fenómeno se agudizó tras la Segunda Guerra Mundial con el proceso de modernización, el cual transformó la base técnica de la agricultura al sustituir los ciclos naturales por medios de producción industriales, tales como fertilizantes sintéticos y pesticidas.

Al respecto, González de Molina y Toledo (2011) sostienen que esta gran transformación alteró radicalmente el metabolismo entre la sociedad y la

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

naturaleza, generando un patrón de consumo excesivo que los mecanismos ecológicos naturales ya no pueden absorber. En este escenario, la sustentabilidad emerge como una meta técnica, pero también como un imperativo ético que exige rescatar la sabiduría de los pueblos campesinos, históricamente invisibilizada por la hegemonía de la agricultura industrial.

La noción de desarrollo convencional ha sido cuestionada por su carácter intrínsecamente depredador, al basarse en un modelo de crecimiento infinito dentro de un planeta con límites biofísicos finitos. Como señala Gudynas (2019) el desarrollo tradicional opera bajo una ética del aprovechamiento que despoja a la naturaleza de su valor intrínseco, convirtiéndola en un stock de recursos al servicio del capital.

Esta crítica no se limita a los impactos ecológicos, sino que alcanza la dimensión ontológica, denunciando que la modernidad ha

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

impuesto una visión lineal del progreso que invisibiliza otras formas de habitar el territorio. En este sentido, la sustentabilidad no puede ser entendida como un simple ajuste técnico para prolongar la supervivencia del sistema industrial, sino como una ruptura con la hegemonía del crecimiento económico como único indicador de bienestar humano.

Frente a este panorama, los horizontes de sustentabilidad emergen desde la periferia global, rescatando lo que Leff (2020) define como la "racionalidad ambiental". Esta nueva lógica no busca la optimización de los recursos, sino la construcción de una relación sinérgica entre la cultura y la biósfera, donde la economía se subordine a los ciclos de regeneración de la vida.

En las unidades productivas familiares, esta sustentabilidad se traduce en la recuperación de la soberanía alimentaria y la autonomía tecnológica, desafiando las imposiciones de la Revolución Verde

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

que históricamente han despojado al campesinado de su control sobre los ciclos vitales. La adopción de este modelo industrial no solo generó una dependencia estructural de agroquímicos y semillas patentadas, sino que provocó un epistemicidio al desplazar los saberes tradicionales por una lógica de rentabilidad cortoplacista y erosión genética.

De acuerdo con Acosta (2023) estos horizontes se encuentran íntimamente ligados al buen vivir, proponiendo una organización social donde la equidad y el respeto a los derechos de la naturaleza sustituyan la acumulación material, permitiendo que la producción local sea un acto de cuidado y preservación de la vida.

Desde esta perspectiva, la transición hacia estos nuevos horizontes exige una educación ecosófica que desmonte el mito de la modernidad y el progreso ilimitado. Escobar (2018) sostiene que estamos en un momento de "diseño ontológico", donde las comunidades rurales y periurbanas están

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

rediseñando sus formas de existencia a partir de la interdependencia.

Así, la sustentabilidad deja de ser un concepto abstracto para convertirse en una praxis territorializada en las unidades productivas familiares, donde el conocimiento local actúa como un mecanismo de resiliencia frente a la crisis climática global. Este cambio de paradigma requiere, por tanto, un compromiso ético que reconozca que el florecimiento de la humanidad es inseparable del florecimiento de la biósfera en su totalidad, sentando las bases para una civilización post-extractivista y verdaderamente armónica.

Intersecciones entre el pensamiento latinoamericano y la cosmovisión ancestral

La intersección entre el pensamiento crítico latinoamericano y la cosmovisión ancestral constituye el núcleo de una ecología política propia, donde la naturaleza no es un objeto de estudio, sino una red de parentesco biótico. Esta confluencia

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

permite que la Ecología Profunda se territorialice, alejándose de abstracciones filosóficas para convertirse en una herramienta de resistencia cultural.

En este espacio de encuentro, el concepto de Pachamama o Sumak Kawsay dialoga con la ética del cuidado, proponiendo una ontología donde la vida humana es solo una hebra en el tejido universal. Según Bautista (2018) la descolonización del pensamiento exige recuperar la noción de "comunidad" no solo entre humanos, sino con los demás seres vivos, lo que resuena directamente con la autorrealización ecológica de Naess.

Así, las unidades productivas familiares en Venezuela se convierten en espacios donde esta intersección se vive a través de la protección de la biodiversidad como un acto de espiritualidad política y soberanía territorial. Esta labor trasciende la simple producción agrícola para transformarse en una estrategia de resistencia frente a la

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

homogeneización del paisaje rural impuesta por el capital transnacional.

Según Porto-Gonçalves (2015) estos territorios son escenarios de "re-existencia", donde la familia no solo defiende su suelo, sino su derecho a soñar y producir bajo una racionalidad propia que honra la vida. En este contexto, la semilla criolla deja de ser un insumo para convertirse en un símbolo de autonomía y en el soporte material de una memoria biocultural que se niega a desaparecer.

Al respecto, Svampa (2019) sugiere que este "giro ecoterritorial" en América Latina es la respuesta más coherente a la crisis civilizatoria, situando el cuidado de la biósfera en el centro de la agenda política comunal. Por lo tanto, cada práctica agroecológica realizada en la UPF (desde la elaboración de abonos orgánicos hasta la preservación de bosques de galería) es en realidad un ejercicio de soberanía radical que garantiza la permanencia de la vida en condiciones de dignidad,

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

consolidando un modelo de habitabilidad que es, por definición, profundamente emancipador y ecocéntrico.

Esta convergencia epistemológica se fortalece al reconocer que el pensamiento latinoamericano contemporáneo ha integrado la "racionalidad de la vida" como respuesta a la crisis civilizatoria del capital. Al respecto, Escobar (2024) señala que estamos ante un "pluriverso" de saberes donde las cosmovisiones ancestrales aportan la tecnología espiritual necesaria para habitar el mundo sin destruirlo.

En la práctica de las UPF, esta intersección se manifiesta cuando el productor utiliza indicadores biológicos tradicionales (como el canto de las aves o el ciclo de las fases lunares) para orientar su gestión, validando una ciencia que no separa la razón del sentimiento.

Por lo tanto, el pensamiento ecológico profundo en nuestra región no es una emergencia reciente,

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

sino la reemergencia de una sabiduría milenaria que hoy se sistematiza para ofrecer una alternativa viable al extractivismo industrial, fundamentando un desarrollo que honra la sacralidad de los ciclos vitales.

La gran intersección entre el pensamiento crítico de nuestra región y el saber ancestral reside en el principio de Relacionalidad. Mientras que la modernidad occidental se fundó en la separación sujeto-objeto (el hombre frente a la naturaleza), el pensamiento latinoamericano actual (nutrido por la cosmovisión indígena y afrodescendiente) propone que nada existe de forma aislada.

En las unidades productivas familiares (UPF), esta relacionalidad se traduce en una gestión donde el suelo, el agua y el bosque son considerados "parientes" o sujetos con derechos, y no meros insumos sujetos a la explotación mercantil. Esta visión desplaza el antropocentrismo imperante para situar a la familia como parte de una comunidad

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

ampliada de vida, donde la salud del ecosistema es intrínseca a la salud del hogar.

Según De la Cadena (2020) denominan "entramados de vida", sostiene que en las unidades productivas familiares la gestión del territorio no puede reducirse a una intervención técnica sobre objetos inertes, sino que constituye un diálogo entre sujetos, donde el suelo, el agua y las semillas son reconocidos como entidades con agencia y valor intrínseco.

Al adoptar esta postura, el productor trasciende la lógica de la explotación para abrazar el sentipensar como metodología de existencia, una praxis que, según Moncayo (2022) amalgama el rigor del saber empírico con la profundidad del afecto y la espiritualidad territorializada. En este escenario, la producción agrícola deja de ser una fría métrica de rendimiento para transformarse en un acto de cuidado y reciprocidad, donde la racionalidad

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

ambiental de Leff (2021) actúa como un mecanismo de defensa frente a la colonialidad de la naturaleza.

Por consiguiente, el Buen Vivir (Sumak Kawsay) emerge no como un ideal romántico o una nostalgia del pasado, sino como un horizonte civilizatorio concreto y una alternativa radical al desarrollo extractivista que ha fragmentado los territorios rurales. Esta visión fundamenta una autonomía tecnológica y cultural que permite a las familias productoras blindar su patrimonio biocultural frente a las presiones del capital global, recuperando el control sobre sus semillas, sus suelos y sus aguas.

Al posicionar el Sumak Kawsay como eje transversal, la unidad productiva familiar deja de ser una pieza del engranaje mercantil para transformarse en un espacio de resistencia donde la vida es, en última instancia, el valor ordenador de toda práctica económica en el territorio.

II. UNIDADES PRODUCTIVAS FAMILIARES: TERRITORIO, CULTURA Y AUTONOMÍA

El propósito de este capítulo es caracterizar las Unidades Productivas Familiares (UPF) como espacios donde convergen el territorio, la cultura y la búsqueda de autonomía. Se analiza la diversidad de contextos rurales y periurbanos, destacando cómo los saberes locales e históricos de las familias constituyen un baluarte de resistencia frente a las lógicas del mercado global.

Asimismo, se examinan las tensiones existentes entre las políticas públicas de corte extractivista y la necesidad de consolidar una autonomía ecológica que permita la pervivencia de estas unidades como núcleos fundamentales para la sustentabilidad y el Buen Vivir.

Caracterización y diversidad de contextos familiares en contextos rurales y periurbanos.

Las Unidades Productivas Familiares (UPF) no pueden ser comprendidas únicamente como

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

unidades de explotación económica, sino como complejos sistemas socioecológicos donde la vida doméstica y la producción se entrelazan indisolublemente.

Estas unidades se caracterizan por una gestión basada en la mano de obra familiar y una profunda conexión afectiva con la tierra, lo que Wolf (1975) denomina la economía del campesinado, donde el objetivo principal no es la maximización del lucro, sino la reproducción de la vida y la seguridad alimentaria.

Cómo escenario se identifica el sector los Pajales, Municipio Biruaca del estado Apure, cuyo caserío está ubicado a aproximadamente a 19,78 Kms de la capital del municipio (Biruaca), y es considerado un importante centro de producción agrícola, estas familias desarrollan estrategias de diversificación de cultivos que les permiten adaptarse a las variaciones climáticas y económicas, funcionando como nichos de agrobiodiversidad.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Presentando como principales productos: frijol (*Vigna unguiculata*), caraota negra (*Phaseolus vulgaris*), quinchoncho (*Cajanus cajan*), melón (*Cucumis melo*), patilla (*Citrullus lanatus*), lechosa (*Carica papaya* L), caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), otros. La ubicación relativa del mencionado sector se presenta a continuación en la en la figura 1.



Figura 1. Ubicación relativa del sector los pajales dentro del municipio Biruaca del estado Apure. Fuente: Tomado de Google Maps.

Como se puede observar la figura 1 sirve para territorializar la investigación. En ella se explica la

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

distribución de las UPF en el paisaje llanero, mostrando la cercanía entre la vivienda, el área de siembra y la cría de animales, lo cual refuerza la idea de que la unidad productiva es un sistema de vida y no solo de trabajo.

La caracterización de las Unidades Productivas Familiares (UPF) en la actualidad exige una mirada que reconozca la heterogeneidad de sus estructuras y la porosidad de sus fronteras territoriales. En los contextos rurales y periurbanos, la familia no opera bajo una lógica de especialización productiva rígida, sino a través de lo que Schneider (2016) denomina pluriactividad, donde los miembros del hogar diversifican sus fuentes de ingreso y sus prácticas de manejo del entorno para mitigar los riesgos del mercado y el cambio climático.

Esta diversidad se manifiesta en la capacidad de las UPF para adaptarse a entornos periurbanos, donde la presión por el uso del suelo y la urbanización acelerada obligan a una

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

reconfiguración de los saberes agrícolas. En estos espacios de interfase, la familia rural se convierte en un agente de resistencia que mantiene cinturones verdes y servicios ecosistémicos vitales, desafiando la dicotomía tradicional entre lo urbano y lo rural mediante una gestión del territorio que prioriza la reproducción de la vida sobre la acumulación de capital.

Desde una perspectiva socioterritorial, la diversidad de estos contextos está marcada por la persistencia de formas de organización comunitaria que Van der Ploeg (2020) identifica como el "nuevo campesinado", caracterizado por una búsqueda constante de autonomía frente a los imperios alimentarios globales. En el ámbito rural, esta autonomía se traduce en el uso de tecnologías apropiadas y el intercambio de semillas criollas, mientras que, en el ámbito periurbano, la UPF se especializa en circuitos cortos de comercialización y agricultura de proximidad.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Según Gazolla y Schneider (2021) la clave de esta caracterización reside en la resiliencia socioecológica de la familia, la cual no solo produce alimentos, sino que genera cultura, identidad y arraigo. Estas unidades funcionan como sistemas complejos donde la toma de decisiones está profundamente influenciada por la equidad intergeneracional y el rol de la mujer como guardiana de la agrobiodiversidad, factores que definen la sostenibilidad a largo plazo de estos núcleos productivos en crisis civilizatorias.

Es crucial entender que la diversidad de los contextos familiares está ligada a lo que Altieri y Nicholls (2020) describen como la resiliencia socio-viva de los agroecosistemas tradicionales. En regiones como el llano venezolano, la UPF en contextos periurbanos enfrenta el desafío de mantener la sanidad del suelo y el agua frente a la contaminación externa, lo que ha derivado en una

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

"innovación desde la base" asentada en el reciclaje de nutrientes y la integración de especies menores.

Estos contextos no son estáticos; son territorios en constante disputa donde la familia rural ejerce una soberanía de facto. La caracterización actual de estas unidades debe, por tanto, alejarse de las métricas de productividad por hectárea para centrarse en indicadores de bienestar humano y salud ecosistémica, reconociendo que la diversidad familiar es la garantía primordial de la seguridad alimentaria en tiempos de incertidumbre global.

Saberes locales y unidades productivas familiares.

El núcleo vital de las unidades productivas familiares (UPF) reside fundamentalmente en el complejo acervo de saberes locales, los cuales no constituyen meros datos técnicos, sino que representan una cosmovisión arraigada que se transmite de generación en generación mediante la oralidad y la práctica cotidiana en el campo.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Este sistema de conocimientos tradicionales se configura como una resistencia epistémica frente a la homogeneización tecnológica, permitiendo que las comunidades mantengan un diálogo simbiótico con su entorno natural y social. Al respecto, Leff (2020) sostiene que estos saberes preservan la biodiversidad, al mismo tiempo que instauran una racionalidad ambiental que desafía la lógica del capital, otorgando a la familia campesina una identidad territorial única.

En consecuencia, la sostenibilidad de estas unidades depende de la capacidad de reconocer y legitimar estos aprendizajes ancestrales como herramientas de autonomía frente a los modelos de desarrollo externos y extractivistas que permean la ruralidad actual. Este proceso de validación constituye un acto de soberanía intelectual que permite a las comunidades rurales resistir la imposición de paquetes tecnológicos ajenos a su realidad ecológica y cultural.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Estos conocimientos, que abarcan desde el manejo de ciclos lunares para la siembra hasta el uso de plantas medicinales, representan lo que Toledo (2005) identifica como la memoria biocultural, un patrimonio intangible que permite a las comunidades gestionar su entorno sin depender excesivamente de insumos externos.

Como bien señala Leff (2004) la reapropiación de estos saberes es un acto político de resistencia frente a la racionalidad técnica moderna, permitiendo que la familia productora mantenga su identidad cultural mientras construye alternativas sustentables de vida.

En este sentido, Los saberes locales en las Unidades Productivas Familiares (UPF) constituyen un sistema complejo de conocimientos, prácticas y creencias que han sido co-evolucionados a través de generaciones en estrecha relación con los ecosistemas. Lejos de ser estáticos, estos saberes representan lo que Toledo y Barrera-Bassols (2019)

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

definen como la "memoria biocultural", un patrimonio que permite a las familias gestionar la agrobiodiversidad mediante una racionalidad que no separa el conocer del hacer.

En el contexto de las UPF, el saber local se manifiesta en la capacidad de interpretar los indicadores climáticos, la gestión de suelos y el manejo de semillas criollas, funcionando como un mecanismo de resistencia frente a la homogeneización tecnológica de la agroindustria. Estos conocimientos son, en esencia, una "ciencia de lo concreto" que permite la adaptación y resiliencia de los sistemas agroalimentarios familiares ante las incertidumbres del cambio global.

Desde una perspectiva contemporánea, la validación de estos saberes se enmarca en lo que Leff (2020) denomina la "reapropiación social de la naturaleza". Para las familias rurales, el saber local no es solo un recurso técnico, sino un acto político

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

de autonomía que cuestiona la supremacía del conocimiento científico positivista.

Según Giraldo (2018) estos saberes están impregnados de una "afectividad ambiental" donde la tierra es sentida y pensada como un organismo vivo; por tanto, la gestión productiva se convierte en una conversación ética con el entorno. En las UPF, esta sabiduría se transmite mediante una pedagogía de la cotidianidad, donde el aprendizaje ocurre en la acción misma de sembrar y cosechar, consolidando una estructura de conocimiento que es inherentemente colectiva y territorializada.

La integración de los saberes locales en la gestión de las UPF es el pilar fundamental para la transición hacia la sustentabilidad y el buen vivir. Altieri y Nicholls (2020) sostienen que la agroecología, como ciencia y movimiento, encuentra su base más sólida en la recuperación de estos sistemas de conocimiento tradicionales, pues

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

ofrecen soluciones de bajo impacto ambiental y alta eficiencia energética.

En consecuencia, caracterizar los saberes de las familias en sectores como Los Pajales no es un ejercicio de arqueología cultural, sino una apuesta por la innovación soberana. Reconocer la validez de estas epistemologías rurales permite fortalecer la capacidad de autogestión de las comunidades, asegurando que la producción familiar siga siendo el corazón latente de una nueva civilización armónica con los límites de la biósfera.

Tensiones entre políticas públicas, extractivismo y autonomía ecológica.

A pesar de su importancia estratégica, las Unidades Productivas Familiares enfrentan tensiones estructurales derivadas de políticas públicas que, a menudo, favorecen modelos extractivistas y agroindustriales. Esta contradicción genera una presión constante sobre el territorio y los recursos naturales, amenazando la autonomía

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

ecológica de las familias al intentar imponer paquetes tecnológicos que desplazan las semillas criollas y las prácticas ancestrales.

En este sentido, Altieri y Nicholls (2012) advierten que la dependencia de agroquímicos y mercados globales erosiona la base de recursos de la pequeña producción, sometiéndola a una vulnerabilidad creciente que desarticula el equilibrio ecosistémico local.

Esta fragilidad no es solo de carácter económico, sino que se manifiesta como una pérdida de la resiliencia socioecológica, donde el agricultor deja de ser un gestor de la vida para convertirse en un consumidor de tecnología foránea. Desde la perspectiva de la ecología profunda, esta erosión de recursos constituye una ruptura del valor intrínseco de la tierra, transformando el policultivo tradicional en un espacio fragmentado por la lógica de la rentabilidad a corto plazo.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Desde esta perspectiva, la recuperación de la autonomía productiva exige un retorno a prácticas que respeten los ciclos biológicos, minimizando el impacto ambiental y fortaleciendo el tejido comunitario frente a las fluctuaciones del mercado globalizado.

Las tensiones entre las políticas públicas estatales y la gestión de las Unidades Productivas Familiares (UPF) se manifiestan en una colisión de racionalidades: por un lado, una visión gubernamental que suele ver al campo como un espacio de extracción o de modernización tecnológica forzada; y por el otro, la búsqueda de autonomía ecológica de las familias.

Según Gudynas (2021) el extractivismo agrario contemporáneo no se limita a la minería, sino que se extiende a la imposición de monocultivos y paquetes biotecnológicos que erosionan la soberanía local. Estas políticas, aunque a menudo se presentan bajo el discurso de la "seguridad alimentaria", tienden a

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

profundizar la dependencia de insumos externos, desarticulando los ciclos metabólicos naturales que las familias han mantenido históricamente.

En este escenario, la autonomía ecológica emerge no solo como una práctica técnica, sino como un acto de resistencia política que busca blindar el territorio frente a la mercantilización de la vida y la expansión del capital extractivista. Esta forma de autonomía implica que la unidad productiva familiar recupera el poder de decisión sobre sus bienes comunes, tales como el agua, las semillas y la biodiversidad, negándose a verlos como meras mercancías transables en el mercado global.

Esta tensión se agudiza cuando las normativas estatales ignoran la diversidad de los contextos rurales, intentando homogeneizar la producción bajo estándares industriales que anulan la memoria biocultural. Svampa (2019) identifica este fenómeno como el "consenso de las commodities", donde el

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Estado prioriza la rentabilidad económica a corto plazo sobre la sustentabilidad de la vida.

Para las UPF, esto se traduce en una presión constante por la tierra y el agua, recursos que son disputados por grandes intereses agroindustriales. No obstante, frente a este empuje extractivista, la autonomía ecológica se fortalece mediante la creación de redes de intercambio, el rescate de semillas criollas y la implementación de sistemas agroecológicos que operan fuera de la lógica del mercado global.

De este modo, la autonomía se convierte en la capacidad real de las familias para decidir sobre sus propios medios de existencia, garantizando una producción que respete los límites de la biósfera y los ciclos de regeneración de la naturaleza. Esta soberanía de decisión implica que la unidad productiva familiar deja de ser un satélite del mercado global para transformarse en un sistema

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

autorregulado que prioriza la salud del ecosistema por encima de la eficiencia extractiva.

La superación de estas tensiones exige una transición hacia lo que Brand y Wissen (2021) denominan un modo de vida solidario, que rompa con el modo de vida imperial basado en el consumo de la naturaleza ajena. Las políticas públicas deben evolucionar de una postura extractivista hacia marcos regulatorios que reconozcan y protejan la pequeña producción familiar como el pilar de la resiliencia climática.

La autonomía ecológica no debe entenderse como un aislamiento o una autarquía romántica, sino como una interdependencia consciente y soberana, donde la familia rural recupera su rol como sujeto político capaz de diseñar su propio horizonte de sustentabilidad frente a las presiones del mercado global.

Esta autonomía es, en esencia, la capacidad de autodeterminación sobre los bienes comunes, lo

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

que implica una ruptura con la dependencia de paquetes tecnológicos externos que erosionan la soberanía local. Solo mediante el reconocimiento legal y social de estos espacios de autonomía será posible detener el avance de la frontera extractiva, permitiendo que las unidades productivas sigan siendo territorios de esperanza y laboratorios vivos de la ecología profunda.

Según Svampa (2019) este giro ecoterritorial es fundamental para transitar hacia un modelo de justicia ecológica, donde los derechos de la naturaleza y los derechos de las comunidades se funden en una sola exigencia de protección frente al despojo. Por consiguiente, la defensa de la UPF como unidad de resistencia exige políticas públicas que no solo subsidien la producción, sino que protejan la cultura y la vida, transformando la gestión rural en una práctica de soberanía radical que blinde el futuro de la biósfera ante la lógica de la acumulación infinita.

III. SABERES INTEGRADOS PARA LA TRANSFORMACIÓN SUSTENTABLE FAMILIAR.

El presente capítulo tiene como propósito fundamental profundizar en la integración de saberes como motor de transformación dentro de las unidades productivas familiares. Se explora el diálogo necesario entre el conocimiento científico, la sabiduría comunitaria y la dimensión espiritual, reconociendo que la sustentabilidad auténtica requiere una visión transdisciplinaria que supere el parcelamiento del saber moderno.

Asimismo, se proponen indicadores cualitativos basados en la racionalidad del cuidado y modelos de gestión familiar que no solo buscan la eficiencia productiva, sino la autorrealización del ser humano en armonía con los ciclos vitales de la naturaleza, consolidando así una cultura ecosófica en el territorio.

Diálogo entre ciencia, comunidad y espiritualidad

La transformación de las unidades productivas familiares hacia la sustentabilidad exige un diálogo de saberes donde la ciencia, la comunidad y la espiritualidad converjan en una unidad de sentido. La transdisciplinariedad se presenta aquí como una visión del mundo que ubica a la humanidad en el centro de la reflexión, buscando una concepción integradora del conocimiento que rechaza el hiperespecialismo.

En este contexto, la espiritualidad no es entendida como un dogma religioso, por el contrario, es concebida como una conexión profunda con uno mismo y con los grandes enigmas que rodean al hombre, permitiendo que el productor se reconozca como parte de una red de vida interdependiente.

El diálogo entre ciencia, comunidad y espiritualidad constituye el eje articulador de una nueva epistemología para la sustentabilidad,

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

rompiendo con la fragmentación del conocimiento impuesta por el racionalismo moderno. En la gestión de las Unidades Productivas Familiares (UPF), esta integración no es una suma de partes, sino una sinergia donde la observación científica se nutre de la sabiduría comunitaria y se dota de sentido a través de la espiritualidad.

Al respecto, Pupo (2020) sostiene que la transdisciplinariedad debe ser entendida como una ecosofía de la mente, donde el saber técnico no se impone sobre el territorio, sino que entra en una conversación ética con los ciclos de la vida. En este diálogo, la comunidad aporta la experiencia histórica y el arraigo, mientras que la espiritualidad actúa como el vínculo afectivo que transforma el trabajo de la tierra en un acto de sacralidad y respeto por la biósfera.

Desde una perspectiva contemporánea, la ciencia post-normal y la agroecología reconocen que los problemas complejos de la crisis ambiental no

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

pueden resolverse únicamente desde el laboratorio. Al respecto, Funtowicz y Ravetz (2020) argumentan que es necesaria una comunidad de pares extendida, donde el conocimiento de las familias campesinas sea validado como ciencia local con igual peso que la ciencia académica.

En las UPF, este diálogo se manifiesta cuando la familia utiliza bioinsumos fundamentados en principios químicos (ciencia), aplicados según las fases lunares o rituales de siembra (espiritualidad), y validados por el éxito productivo compartido por los vecinos (comunidad).

Según Giraldo y Toro (2021) esta integración permite la emergencia de una afectividad ambiental, donde la espiritualidad no se desvincula de la materia, sino que se convierte en la fuerza que impulsa a la familia a proteger su entorno como parte de su propia identidad y trascendencia.

Este diálogo trinitario propone una alternativa al paradigma del desarrollo lineal, situando el Buen

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Vivir como el horizonte común. La espiritualidad, en este contexto, se aleja de dogmatismos religiosos para abrazar una ética del cuidado planetario, reconociendo como propone la ecología profunda que somos hilos interdependientes en la red de la vida.

Para las comunidades rurales y periurbanas, este equilibrio es la garantía de su resiliencia; pues un conocimiento científico sin espíritu se vuelve frío y explotador, y una espiritualidad sin comunidad se vuelve aislada. Esta integración de saberes propone un paradigma transdisciplinario donde la técnica se humaniza y la fe se territorializa en acciones concretas de cuidado ambiental.

Al integrar estos tres dominios, la UPF se transforma en un espacio de resistencia ontológica donde se siembra, se piensa y se ora con la tierra, consolidando un modelo de sustentabilidad que es, ante todo, una celebración de la vida en todas sus dimensiones.

Indicadores cualitativos de sustentabilidad y racionalidad del cuidado

A diferencia de los modelos convencionales que miden el éxito únicamente a través de la rentabilidad económica y el crecimiento cuantitativo, la sustentabilidad en la gestión familiar incorpora indicadores cualitativos centrados en la racionalidad del cuidado y la vida.

Esta visión alternativa no reduce la producción a una simple mercancía, sino que la entiende como un proceso de reproducción social y ecológica donde el bienestar del grupo y la salud del ecosistema son los ejes rectores. Según Boff (2012) la ética del cuidado es esencial para la supervivencia del planeta, puesto que implica una relación de protección y respeto hacia todo lo que vive, desplazando la lógica del dominio técnico-lineal.

Estos indicadores emergen de las representaciones sociales de los propios productores, quienes valoran aspectos como la

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

responsabilidad, la solidaridad, el respeto a la biodiversidad y la satisfacción de necesidades básicas con equidad. La racionalidad del cuidado se manifiesta en el buen ejemplo y en el amor por el entorno natural, reconocido por los informantes como un ser vivo que siente y actúa en función de la armonía que se mantenga con él.

Por tanto, la eficiencia en una unidad productiva familiar se mide por su capacidad para generar bienestar humano, preservar la memoria biocultural y garantizar la existencia de recursos para las generaciones futuras, transformando el acto de producir en un ejercicio ético y estético.

La evaluación de la sustentabilidad en las unidades productivas familiares (UPF) requiere una ruptura con los indicadores puramente cuantitativos, los cuales suelen invisibilizar los procesos vitales de reproducción social y ecológica que ocurren en la escala micro-territorial.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Los modelos de medición convencionales, anclados en la lógica del Producto Interno Bruto o la tasa de retorno de inversión, son insuficientes para captar la densidad de las relaciones de cuidado, la preservación de la biodiversidad y la transmisión intergeneracional de saberes que caracterizan a la agricultura familiar.

Al respecto, Leff (2020) argumenta que la sustentabilidad no puede ser reducida a un capital contable, sino que debe entenderse como una racionalidad ambiental que valore los tiempos de la naturaleza y los sentidos de la cultura. Por lo tanto, es imperativo diseñar indicadores cualitativos que permitan visibilizar la resiliencia socioecológica y la autonomía alimentaria como activos reales de la familia.

En este contexto, la evaluación se convierte en un ejercicio de autorreflexión para la comunidad, donde el éxito no se mide por la acumulación de bienes, sino por la capacidad del sistema para

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

sostener la vida y fortalecer los lazos de reciprocidad que garantizan la permanencia digna en el campo.

Según Puleo (2019) esta racionalidad se manifiesta en indicadores como la soberanía de los tiempos (la capacidad de la familia para decidir sus ritmos de vida), la equidad en el reparto de las tareas de cuidado y la salud de los vínculos intergeneracionales.

En la UPF, la sustentabilidad se mide por la alegría del trabajo compartido, la transmisión efectiva de saberes ancestrales y la resiliencia emocional de la comunidad frente a las crisis externas, factores que no pueden ser capturados por la estadística convencional pero que son el verdadero motor de la permanencia en el territorio.

Desde esta perspectiva, la salud del ecosistema deja de ser un dato técnico para convertirse en un indicador de la calidad del cuidado. Al respecto, Boff (2022) sostiene que el cuidado no es una acción aislada, sino una actitud fundamental

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

de respeto y convivencia. En las UPF de contextos rurales y periurbanos, un indicador cualitativo esencial es el retorno de la biodiversidad: la presencia de especies nativas, el color y la textura del suelo, y la pureza del agua, percibidos a través de los sentidos del productor.

Este monitoreo sensorial y afectivo representa una forma de ciencia ciudadana que Giraldo (2020) identifica como la estética de la sustentabilidad. Aquí, el éxito productivo no se mide por la acumulación de capital, sino por la capacidad del sistema para regenerarse y sostener la vida, integrando la dimensión estética y ética en la toma de decisiones cotidianas.

La racionalidad del cuidado introduce indicadores de autonomía y seguridad afectiva. Un indicador clave es el grado de dependencia de insumos externos: mientras más autónoma es la familia en la gestión de sus semillas y bioinsumos, mayor es su sustentabilidad cualitativa. Asimismo, la

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

solidaridad comunitaria y el trueque de saberes actúan como indicadores de un tejido social fuerte, capaz de resistir las presiones del extractivismo.

Siguiendo a Acosta (2023) estos indicadores se alinean con el buen vivir, donde el éxito de una unidad productiva se refleja en la armonía entre el trabajo, el descanso, la espiritualidad y el entorno. Al adoptar esta racionalidad del cuidado, la sustentabilidad deja de ser una meta abstracta para transformarse en una praxis vivida, donde lo más valioso es aquello que, precisamente por su naturaleza cualitativa, no tiene precio, pero sí un valor incalculable para la supervivencia de la especie.

Modelos de gestión familiar orientados a la transformación sustentable

Los modelos de gestión familiar orientados a la sustentabilidad deben fundamentarse en los principios de la nueva ciencia, especialmente en la autoorganización y la interdependencia,

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

distanciándose del paradigma mecanicista industrial. Esta gestión implica una planificación ajustada a las necesidades reales del contexto sociocomunitario, donde el sentido de pertenencia y la participación de todos los miembros, desde los niños hasta los abuelos se convierten en ejes transversales de la organización.

Este modelo de gestión rescata prácticas como las cabañuelas, el uso de pases lunares y la aplicación de productos orgánicos, integrando estos saberes ancestrales con innovaciones contemporáneas para estabilizar la producción sin degradar el ecosistema.

En última instancia, se busca una autogestión que fortalezca la autonomía económica y la soberanía alimentaria, permitiendo que la familia se convierta en un núcleo de resistencia y creación de nuevas posibilidades de vida frente al sistema agroindustrial dominante. Esta capacidad autogestiva trasciende la mera supervivencia

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

material, configurándose como un ejercicio de libertad donde los productores retoman el control sobre sus medios de vida y sus decisiones territoriales.

Al respecto, Porto-Gonçalves (2015) señala que la rurbanidad y la resistencia campesina son formas de re-existencia, donde las comunidades reinventan su relación con la naturaleza desde una lógica no colonial. De este modo, la soberanía alimentaria no se limita a la disponibilidad de alimentos, sino que implica el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo.

En consecuencia, al fortalecer el tejido comunitario y la autogestión, las unidades productivas familiares se proyectan como territorios de esperanza que materializan los principios del buen vivir, fundamentados en la armonía social y el respeto absoluto a los límites regenerativos de la biosfera.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Los modelos de gestión en las Unidades Productivas Familiares (UPF) han evolucionado desde la mera subsistencia hacia formas complejas de organización que priorizan la resiliencia y la autonomía. Un modelo de gestión orientado a la transformación sustentable se caracteriza por ser holístico y sistémico, donde la familia no gestiona parcelas aisladas, sino flujos de energía, materia e información.

Según García y Rosset (2021) estos modelos se basan en la gestión agroecológica territorial, la cual minimiza la dependencia de insumos externos mediante el fomento de procesos biológicos naturales como el reciclaje de nutrientes, la integración de policultivos y la cría de animales como fuente de fertilidad. En este esquema, la eficiencia no se mide por el volumen de salida (output), sino por la capacidad del sistema para mantenerse productivo con el menor subsidio energético posible, garantizando la salud del suelo a largo plazo.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Desde una perspectiva sociorganizativa, la gestión sustentable implica una redistribución de roles basada en la equidad y el aprendizaje colaborativo. Van Der Ploeg (2020) resalta que el éxito de estos modelos radica en la capacidad de la familia para gestionar el conocimiento, convirtiendo la unidad productiva en una "escuela de campo" permanente.

Aquí, la gestión no es una función jerárquica, sino un diálogo intergeneracional donde los jóvenes aportan innovación tecnológica y los ancianos aseguran la continuidad de los saberes bioculturales. Este modelo de gestión participativa permite que la UPF responda con agilidad a las fluctuaciones del mercado y del clima, fortaleciendo el "capital social" de la familia y su arraigo al territorio.

La transformación sustentable ocurre cuando la gestión trasciende lo económico e integra la dimensión emocional y espiritual, asegurando que

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

cada decisión productiva sea también un acto de preservación ética y de responsabilidad con la trama de la vida. Este cambio de perspectiva implica que la unidad productiva familiar deja de ser administrada bajo la lógica de la eficiencia mecánica para ser gestionada como un organismo vivo que requiere cuidado, respeto y sintonía con los ritmos naturales.

Según Boff (2012) la sostenibilidad integral no es un estado técnico, sino un proceso de reencantamiento con el mundo, donde el trabajo en la tierra se convierte en una pedagogía de la interdependencia y la reciprocidad. En este sentido, los modelos de gestión familiar que incorporan la dimensión emocional fortalecen la cohesión interna y la resiliencia ante las crisis externas, puesto que el compromiso con el territorio nace de un vínculo profundo y no meramente instrumental.

Por consiguiente, la transformación hacia la sustentabilidad real se manifiesta cuando la familia logra alinear sus necesidades materiales con su

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

visión trascendente, transformando la cotidianeidad del campo en un espacio donde la producción de alimentos y la reproducción de valores éticos constituyen una sola unidad de acción para el Buen Vivir.

Esta integración dialéctica exige que la gestión del predio no se limite a la optimización de rendimientos, sino que se convierta en una práctica de re-encantamiento del territorio, donde cada surco trazado sea también un surco en la conciencia colectiva. Según Bautista (2018) la verdadera sustentabilidad no es un indicador técnico, sino una forma de habitar la vida que reconoce la sacralidad de los ciclos biológicos y la dignidad del trabajo campesino como un acto de co-creación con la naturaleza.

IV. EXPERIENCIAS, APRENDIZAJES Y PROYECCIÓN HACIA EL BUEN VIVIR

El propósito central de este capítulo es sistematizar las experiencias recabadas en las unidades productivas familiares, destilando los aprendizajes fundamentales que emergen de la práctica cotidiana. Se proponen estrategias para el fortalecimiento de la autogestión comunitaria y se delinearán propuestas participativas que trascienden la visión económica tradicional.

A través de este análisis, el capítulo busca proyectar un horizonte de sustentabilidad basado en la filosofía del Buen Vivir, donde la armonía entre la comunidad y su entorno natural sea el eje rector de una nueva forma de habitar el territorio. Esta perspectiva no solo plantea una alternativa al desarrollo lineal, sino que propone una ruptura ontológica con el antropocentrismo imperante, reconociendo a la naturaleza como un sujeto de derechos y no como un simple depósito de recursos.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Según Acosta (2013) el Buen Vivir exige una construcción colectiva que valore la reciprocidad y la solidaridad, elementos que son intrínsecos a las dinámicas de las unidades productivas familiares en su resistencia cotidiana. Al integrar estos principios, la gestión familiar se transforma en una praxis política que recupera la dignidad del trabajo rural y promueve una espiritualidad ligada a la tierra.

Por lo tanto, el habitar el territorio desde esta cosmovisión implica un compromiso ético con las generaciones futuras, asegurando que la producción de vida prevalezca sobre la acumulación material, consolidando así una verdadera transformación socioecológica desde el núcleo familiar.

Sistematización de experiencias en unidades productivas familiares.

La sistematización de las experiencias vividas en las unidades productivas familiares permite rescatar la riqueza de un proceso que es, a la vez, técnico, social y profundamente humano. De

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

acuerdo con Jara (2018) sistematizar no es solo acumular datos, sino realizar una interpretación crítica de las experiencias para extraer aprendizajes que puedan ser compartidos y replicados.

Desde esta investigación, se ha evidenciado que las familias no solo producen alimentos, sino que gestionan la complejidad de su hábitat mediante la reflexión en la acción. Estas experiencias demuestran que, frente a la crisis climática y económica, las prácticas tradicionales, como el uso de abonos orgánicos, la rotación de cultivos y la crianza de animales de traspatio, han sido los pilares de una resiliencia histórica.

Este proceso de sistematización revela que la unidad productiva es un laboratorio vivo de ecología profunda, donde cada decisión está impregnada de un respeto ético por la continuidad de la vida en todas sus formas. En este espacio, la familia campesina no opera como un agente externo que domina la naturaleza, sino como un componente

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

intrínseco del ecosistema que comprende la interdependencia de los sistemas bióticos y abióticos.

Siguiendo los postulados de Naess (2008) la ecología profunda promueve una autorrealización que trasciende el ego individual para fundirse con el yo ecológico, una visión que se materializa en la gestión diaria de las unidades familiares a través del cuidado de las fuentes hídricas y la protección de la microfauna del suelo. Este laboratorio vivo demuestra que es posible una racionalidad productiva donde el valor intrínseco de los seres no humanos es reconocido y preservado.

En el mismo orden de ideas, la sistematización de experiencias en las unidades productivas familiares constituye un ejercicio reflexivo que busca interpretar la complejidad de los procesos de vida y producción en el territorio. No se limita a la recopilación de datos técnicos, sino que se sumerge

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

en la subjetividad de la familia para rescatar los aprendizajes que emergen del diálogo con la tierra.

Según Jara Holliday (2018) sistematizar es una oportunidad para producir conocimientos críticos que permitan transformar la realidad, reconociendo que el saber campesino es una forma de ciencia viva que desafía la hegemonía del pensamiento positivista. En las UPF, este proceso revela cómo la integración de saberes ancestrales y la ética ecocéntrica permiten subvertir la lógica del extractivismo, consolidando una autonomía que protege la biodiversidad local.

Asimismo, la sistematización permite visibilizar la racionalidad ambiental que opera en el núcleo familiar, donde la toma de decisiones no sigue únicamente un patrón de rentabilidad, sino de reproducción de la vida. De acuerdo con Mejía (2020) los procesos de sistematización en contextos rurales deben ser entendidos como una "pedagogía de la insurgencia", donde documentar la resistencia

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

biocultural se convierte en una herramienta política para la defensa del territorio.

Al sistematizar, la familia productora deja de ser un objeto de estudio para convertirse en un sujeto investigador de su propia realidad, proyectando un horizonte de sustentabilidad basado en el Buen Vivir. En definitiva, este proceso asegura que la memoria del campo no se pierda, sino que se transforme en el cimiento de una nueva forma de habitar el mundo, fundamentada en la sagrada interdependencia entre la comunidad y su entorno natural.

En consecuencia, la sistematización no solo documenta técnicas agroecológicas, sino que pone de manifiesto una ontología del habitar que desafía el paradigma extractivista, posicionando a la familia como custodia fundamental de la biodiversidad y de la memoria biocultural del territorio.

La presente figura sistematiza el flujo metodológico de la experiencia en las Unidades

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Productivas Familiares, trascendiendo la simple narrativa para constituirse en una epistemología de la praxis. A través de este ciclo, se organiza la memoria biocultural y se decodifican los procesos de resistencia frente al modelo extractivista, permitiendo que el saber empírico dialogue con la reflexión crítica.



Figura 2. Ciclo de Sistematización de Experiencias.

Fuente: elaboración propia (2026)

Tal como lo refleja figura 2, la descripción genérica del ciclo de Sistematización de

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

experiencias, destacan los saberes ancestrales de los productores que es fundamental para responder a los retos de la producción agrícola y pecuaria de jóvenes y adultos en el siglo XXI.

Los productores transmiten sus experiencias a los jóvenes y adultos miembros de las unidades de producción familiar que requieren más que nunca de herramientas que les apoyen en los procesos productivos a lo largo de los ciclos de producción impulsándolos a ser personas más integrales y multidisciplinarios.

Estrategias para la autogestión y fortalecimiento comunitario.

El fortalecimiento de la autogestión en las comunidades rurales y periurbanas requiere estrategias que potencien la capacidad colectiva de toma de decisiones y el uso eficiente de los recursos locales. La autogestión, entendida como la facultad de las comunidades para dirigir sus propios procesos de desarrollo, se nutre de la solidaridad y el

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

intercambio recíproco, prácticas presentes en el convite y la mano vuelta.

Como sostiene Max-Neef (1998) en su teoría del Desarrollo a Escala Humana, la satisfacción de las necesidades básicas debe nacer desde la base, mediante el protagonismo de las personas en su entorno inmediato. En este sentido, el fortalecimiento comunitario se logra mediante la creación de redes de intercambio de semillas, conocimientos y herramientas, reduciendo la dependencia de mercados externos y políticas paternalistas.

Estas estrategias no solo aseguran la viabilidad económica en el corto plazo, sino que consolidan una autonomía política de carácter estructural que permite a las familias defender su territorio frente a las presiones constantes del extractivismo industrial y el avance del agronegocio. Esta soberanía se construye desde la base, donde la diversificación de cultivos y el control de las semillas propias actúan

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

como escudos frente a la dependencia de los mercados corporativos que despojan al productor de su identidad.

Según Porto-Gonçalves (2012) la lucha por el territorio es, en esencia, una lucha por el significado de la vida, donde las comunidades rurales oponen una geografía de la existencia frente a la lógica de la acumulación de capital. En este contexto, la unidad productiva familiar se transforma en una trinchera ética donde la gestión sustentable de los bienes comunes se convierte en un acto de insurgencia pacífica pero firme.

Por lo tanto, la autonomía política no es un concepto abstracto, sino una realidad palpable que se manifiesta en la capacidad de las familias para decidir su propio destino, protegiendo la integridad de sus ecosistemas y garantizando la permanencia de la cultura campesina frente a las lógicas de homogeneización globalizadora.

Propuestas participativas para la sustentabilidad y el Buen Vivir.

Las propuestas para avanzar hacia la sustentabilidad deben estar ancladas en la filosofía del Buen Vivir o Sumak Kawsay, la cual propone un modelo de vida donde el bienestar no depende de la acumulación de bienes, sino de la armonía con la naturaleza y la comunidad.

Según Acosta (2013) el Buen Vivir es una alternativa al desarrollo que cuestiona la idea del progreso lineal y propone una relación de equilibrio respetuoso con la Madre Tierra. Para las unidades productivas familiares, esto se traduce en propuestas participativas que incluyan la educación ecosófica, la protección de las fuentes de agua y la preservación de la memoria biocultural.

Al integrar estas dimensiones, la sustentabilidad deja de ser un concepto técnico para convertirse en una práctica espiritual y política que garantiza la dignidad humana. En última instancia,

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

estas propuestas invitan a una transformación radical de nuestra forma de vivir, donde el cuidado de la vida sea la prioridad absoluta y la unidad productiva familiar sea la semilla de una civilización más justa y ecológica.

El recorrido a través de estos cuatro capítulos nos permite comprender que la crisis ambiental no es un problema externo al ser humano, sino una manifestación de la desconexión con nuestra propia esencia vital. Al reflexionar, se hace evidente que las Unidades Productivas Familiares (UPF) no son simples espacios de subsistencia, sino verdaderos santuarios de resistencia donde la ecología profunda se hace carne y territorio.

Desde este punto de partida la principal reflexión que emerge de este estudio es que la sustentabilidad no se alcanza mediante la imposición de tecnologías verdes, sino a través de la recuperación de la racionalidad del cuidado.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Como se ha demostrado, cuando la familia productora integra sus saberes ancestrales con una ética ecocéntrica, logra subvertir la lógica del extractivismo, transformando el trabajo agrícola en un acto de amor y respeto hacia la Madre Tierra. Esta subversión no es solo técnica, sino profundamente ontológica, pues desplaza la visión de la tierra como "recurso explotable" para reconocerla como un organismo vivo y sagrado del cual somos parte interdependiente.

Según la perspectiva de Boff (2012) esta reconexión con el cuidado esencial permite que la producción trascienda el valor de cambio y se convierta en una práctica de sanación planetaria, donde el campesino actúa como un co-creador de la naturaleza. En el contexto de las unidades productivas familiares, este acto de amor se traduce en la recuperación de suelos, la siembra de agua y la protección de la biodiversidad, acciones que

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

constituyen una resistencia silente pero poderosa contra la homogeneización del capital.

Por consiguiente, la transición hacia la sustentabilidad real no depende de incentivos externos, sino de este despertar de la conciencia que sitúa la reproducción de la vida en todas sus formas por encima de la acumulación material, consolidando el territorio como un espacio de paz y equilibrio ecosistémico.

Por otro lado, es imperativo reconocer que el Buen Vivir en los contextos rurales y periurbanos de Venezuela depende de la capacidad de autogestión y del fortalecimiento de la memoria biocultural. Los hallazgos etnográficos nos invitan a desaprender la mirada mecanicista que reduce la tierra a una mercancía, para empezar a verla como un organismo vivo del cual somos parte.

La transición hacia modelos de vida más armónicos requiere que las políticas públicas dejen de ser verticales y comiencen a escuchar el diálogo

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

de saberes que ya ocurre en el campo. En última instancia, este libro no pretende ser un punto final, sino una invitación a seguir sembrando conciencia; una apuesta por una ecosofía donde la ciencia y el espíritu se den la mano para garantizar que las futuras generaciones puedan heredar un mundo donde la vida, en toda su diversidad, siga siendo posible y celebrada.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

REFERENCIAS

- Acosta, A. (2013). *El Buen Vivir: Sumak Kawsay, una oportunidad para imaginar otros mundos*. <https://shre.ink/Aej3>
- Acosta, A. (2023). *El Buen Vivir: Una alternativa en construcción*. <https://shre.ink/Aeju>
- Altieri, M. A., y Nicholls, C. I. (2012). *Agroecología: única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia socioecológica*. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA).
- Altieri, M. A., y Nicholls, C. I. (2017). *Agroecología: Diseñando sistemas agrícolas resilientes al cambio climático*. <https://shre.ink/Aeji>
- Altieri, M. A., y Nicholls, C. I. (2020). *Agroecology: A key strategy for radical transformative food systems. Agroecology and Sustainable Food Systems*. <https://shre.ink/Aejw>
- Bautista, J. J. (2018). *Dialéctica del vivir bien: Notas para una reconstrucción de la vida*. Akal
- Boff, L. (2012). *El cuidado necesario: Ética del gusto, humanismo de la compasión*. Trotta
- Boff, L. (2022). *El cuidado esencial: Ética de lo humano, compasión por la Tierra*. Trotta.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

- Brand, U., y Wissen, M. (2021). *Modo de vida imperial: Sobre la explotación de la naturaleza y el hombre en el capitalismo global*. <https://shre.ink/AejP>
- Capra, F. (2003). *Las conexiones ocultas: implicaciones sociales, medioambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo*. Anagrama.
- De la Cadena, M. (2020). *Entramados biopolíticos: Saberes y prácticas de resistencia en los Andes*. Universidad del Cauca / Instituto de Estudios Peruanos.
- Escobar, A. (2018). *Autonomía y diseño: La realización de lo comunal*. Universidad del Cauca. Tinta Limón.
- Escobar, A. (2024). *Sentipensar con la Tierra: Nuevas lecturas sobre autonomía y territorio*. Tinta Limón
- Funtowicz, S., y Ravetz, J. (2020). *La ciencia post-normal: Ciencia con la gente*. Icaria.
- Garrido, F. (2007). *Sobre la epistemología de la ecología política*. Isegoría
- Garcés, F. (2020). *El Buen Vivir y la sistematización de experiencias: Caminos hacia la*

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

descolonialidad. Abya-Yala / Universidad Politécnica Salesiana.

Gazolla, M., y Schneider, S. (2021). *Cadeias Curtas e Redes Alimentares Alternativas*. Da UFRGS.

Giraldo, O. F. (2018). *Ecología política de la agricultura: Agroecología y posdesarrollo*. ECOSUR / El Colegio de la Frontera Sur.

Giraldo, O. F. (2020). *Efectividad ambiental y la ética del cuidado*. Giraldo.

Giraldo, O. F., y Toro, I. (2021). *La afectividad ambiental: Sensibilidades, territorios y lenguajes*. ECOSUR / Universidad Politécnica Salesiana.

González de Molina, M., y Toledo, V. M. (2011). *Metabolismo, naturaleza e historia: hacia una teoría de la transformación socioecológica*. <https://shre.ink/Ae3n>

Gudynas, E. (2019). *Derechos de la Naturaleza: Ética biocéntrica y políticas ambientales*. Red clacso.

Gudynas, E. (2021). *Extractivismos: Ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza*. <https://shre.ink/Ae3a>

Jara, O. (2018). *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles*.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Centro de Estudios y Publicaciones Alforja /
CEAAL.2

Leff, E. (2004). *Racionalidad ambiental: la reapropiación de la naturaleza*. Siglo XXI

Leff, E. (2020). *El pensamiento ambiental del Sur: Esperanza de vida para un mundo en crisis*. Siglo XXI

Leff, E. (2021). *El fuego de la vida: Heidegger ante la cuestión ambiental*. Siglo XXI Editores.

Henson, R. (2006). *The Rough Guide to Climate Change: The Symptoms, The Science, The Solutions*. Rough Guides.

Max-Neef, M. (1998). *Desarrollo a escala humana: conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Icaria

Mejía, M. R. (2020). *Sistematización de experiencias: Una práctica política y pedagógica de la educación popular. Desde Abajo*.

Moncayo, V. M. (2022). *Hacia un pensamiento decolonial: Las voces de la selva y la montaña. Desde Abajo*.

Naess, A. (1973). *The shallow and the deep, long-range ecology movement*. <https://shre.ink/Ae3d>

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

- Naess, A. (2008). *The selected works of Arne Naess: Vol. 10. Deep ecology of wisdom*. A. Drengson & B. Devall.
- Porto-Gonçalves, C. W. (2012). *A Ecologia Política na América Latina: Re-existências a partir del territorio*. CLACSO
- Porto-Gonçalves, C. W. (2015). *Geografías. Movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad. Siglo XXI*
- Puleo, A. (2019). *Claves ecofeministas para rebeldes que aman a la Tierra y a los animales*. Plaza y Valdés.
- Pupo, R. (2020). *La transdisciplinariedad y la ecosofía: Un nuevo modo de habitar la Tierra. Universitaria*
- Schneider, S. (2016). *A Pluriatividade na Agricultura Familiar*. Da UFRGS.
- Svampa, M. (2019). *Las fronteras del neoextractivismo en América Latina*. Calas
- Tapia, L. (2019). *Sistematización de experiencias agroecológicas: Metodologías para el diálogo de saberes*. CIDES-UMSA
- Toledo, V. M. (2005). *La memoria biocultural: importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

Toledo, V. M., y Barrera-Bassols, N. (2019). *La Memoria Biocultural: La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria

Van der Ploeg, J. D. (2020). *The New Peasantries: Rural Development in Times of Globalization*. Routledge

Wolf, E. R. (1975). *Los campesinos*. Labor.

ECOLOGÍA PROFUNDA Y SUSTENTABILIDAD EN UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR



Miguel Antonio Borjas Barrios

Doctor en Ambiente y Desarrollo

Subdirector académico

UNESR Núcleo Apure.

borjasbarrios@gmail.com

0424-3396312

<https://orcid.org/0000-0003-3370-5886>



Este libro propone una transformación radical de la gestión rural venezolana a través de la Ecología Profunda y el Buen Vivir. La obra sistematiza cómo las Unidades Productivas Familiares dejan de ser meros espacios de extracción para convertirse en territorios de resistencia y soberanía.

