

Saberes y prácticas ancestrales: un modelo desde la agroecología y la sostenibilidad

Ancestral knowledge and practices: a model from agroecology and sustainability

Jorge Moisés Guédez Inojosa

<https://orcid.org/0000-0002-1289-8570>

Universidad Nacional Experimental Libertador

Centro Local “El Tigre. El Tigre, Venezuela.

moiseando007@gmail.com

Resumen

El presente ensayo tiene el objetivo analizar de qué manera los saberes y prácticas ancestrales campesinas pueden ayudar a reducir los efectos del cambio climático y proteger el medio ambiente. A través de una revisión documental e interpretativa, se analizan cinco temas clave sobre la agroecología, saberes ancestrales, su relación, los aportes actuales y la transmisión educativa. Los resultados proponen un modelo educativo basado en la combinación de conocimientos tradicionales y científicos, promoviendo la producción de alimentos más saludables, la identidad cultural y la protección del medio ambiente. Se recomienda incorporar estos saberes en los currículos educativos locales para enfrentar la crisis ecológica y revalorizar el legado campesino.

Palabras clave: Saberes ancestrales, prácticas ancestrales, agroecología, sostenibilidad, modelo educativo.

Abstract

This essay aims to analyze how ancestral peasant knowledge and practices can contribute to mitigating the effects of climate change and protecting the environment. Through a documentary and interpretive approach, five key themes are examined: agroecology, ancestral knowledge, their interrelationship, current contributions, and educational transmission. The findings propose an educational model that integrates traditional and scientific knowledge, fostering healthier food production, cultural identity, and environmental protection. It is recommended to incorporate this knowledge into local educational curricula to address the ecological crisis and revalue the peasant legacy.

Keywords: Ancestral knowledge, ancestral practices, agroecology, sustainability, educational model.

Recibido: 30/04/2024

Enviado a árbitros: 30/04/2024

Aprobado: 06/05/2024

Introducción

En la actualidad, en este mundo marcado por la contaminación, pérdida de biodiversidad y degradación ecológica a escala global, los saberes y prácticas ancestrales emergen como una opción para disminuir el impacto causado por el hombre sobre el medio ambiente particularmente en zonas rurales de Venezuela. Partiendo de esta realidad, en la comunidad Rural de Palmero ubicada en el municipio San Carlos estado Cojedes, con aproximadamente 400 habitantes, persisten prácticas agroecológicas transmitidas de padres a hijos y del miembro de la familia de más edad sobre la protección del medio ambiente y la siembra sostenible, entre ellas el uso de abono orgánico preparado con estiércol de animales y desechos orgánicos destinado al enriquecimiento de los suelos, el control biológico de plagas, producción y conservación de semillas autóctonas.

Sin embargo, éstas coexisten de manera contradictoria con métodos tradicionales donde sobresale la agricultura de tala y quema, tradicionalmente empleada para limpiar el terreno y fertilizar el suelo en ciclos cortos, el uso de agroquímicos por las nuevas generaciones y la siembra de manera vertical en las montañas, ha provocado una erosión estimada del 25% en los suelos fértiles (Guédez, 2024). Estos métodos, al degradar hábitats y contaminar recursos, “han reducido la presencia de especies nativas, como aves, polinizadores y árboles comunes por tala y quema”, según observaciones y entrevistas preliminares comunitarias a siete (7) informantes clave (Guédez, 2024), lo cual refleja una visión utilitarista de la naturaleza propia de la visión moderna occidental, rompiendo el equilibrio ecológico, comprometiendo la sostenibilidad que los saberes ancestrales buscan preservar y generando un impacto negativo en la biodiversidad y en la calidad de vida de sus habitantes.

En este sentido, la incorporación de técnicas agroecológicas basadas en el conocimiento campesino demuestra su aporte a sistemas agrícolas resilientes y a la protección del ecosistema. Al respecto, Altieri (1999) afirma:

La salud ecológica no es la única meta de la agroecología. En realidad, la sustentabilidad no es posible sin preservar la diversidad cultural que nutre a las agriculturas locales. Una producción estable solo se puede llevar a cabo dentro del contexto de una organización social que proteja la integridad de los recursos naturales y que asegure la interacción armónica de los seres humanos, el agroecosistema y el medio ambiente (p.10).

Por ello, preservar la diversidad cultural y la promoción de prácticas agroecológicas, requiere la recuperación y fortalecimiento del saber ancestral, alcanzar una producción estable preservando la biodiversidad y la integración de recursos naturales con el accionar armónico del productor agrícola, en función de encaminar a las comunidades rurales al desarrollo sostenible asegurando interacción armónica entre seres humanos, agroecosistema y medio ambiente.

Los saberes campesinos y las prácticas agroecológicas de reforestación, de abonos orgánicos, del control biológico de plagas, los repelentes naturales, preparación de productos medicinales y el reciclaje, son clave para la sostenibilidad. Estas prácticas que se mantienen vigentes a través de la oralidad transmitida de generación en generación, tienen un impacto innegable en la protección del microclima, del sistema agrícola y la conservación del medio ambiente. Debido a esto, el tema abordado es relevante por las siguientes razones:

-Rescata el saber campesino a través de un modelo como una de las alternativas ante la crisis ambiental.

-Desarrollo sostenible desde la puesta en práctica de un modelo concreto de protección al medio ambiente y las condiciones de vida óptimas para las generaciones futuras.

-Educación desde la reivindicación del saber tradicional y su incorporación en las instituciones educativas locales de la mano con la participación de los propios protagonistas incluyendo la comunidad.

En ese mismo orden de ideas, el núcleo central de la argumentación se sustenta en que los saberes y prácticas ancestrales al integrarse a un modelo agroecológico, ofrecen una alternativa en el marco de la sostenibilidad ante la problemática ambiental actual, favoreciendo el bienestar de las personas. En consecuencia, el propósito del presente ensayo es el de analizar cómo los saberes y prácticas ancestrales campesinas pueden ayudar a reducir los efectos del cambio climático y la protección del medio ambiente. Para ello, se analizan cinco temas clave a través de una revisión teórica y la propuesta de un modelo educativo.

Concepto de agroecología

La agroecología representa una alternativa frente al modelo agrícola moderno e industrial imperante en la actualidad. Al respecto, “incorpora ideas sobre un enfoque de la agricultura más ligado al medio ambiente y más sensible socialmente; centrada no sólo en la producción, sino también en la sostenibilidad ecológica del sistema de producción” (Restrepo, Ángel & Prager, 2000, p.6). En otras palabras, se trata de un enfoque integral cercano al ambiente que trasciende lo económico y social, priorizando la calidad de vida de los agricultores, la salud ecológica y la seguridad alimentaria de las comunidades. Siguiendo esta misma línea, Restrepo et al. (2000) añaden:

Los enfoques agroecológicos se basan en simular la estructura y función de los agroecosistemas naturales, reemplazando sus componentes de tal manera que la estructura

y función se conserve (...) se basan en metodologías que son realizadas por equipos de investigación de carácter multidisciplinario, donde se da importancia a la participación del agricultor, el investigador, el técnico y el especialista en ciencias sociales y económicas. También se tiene en cuenta las condiciones ecológicas y socioeconómicas en las cuales los productores tienen sus predios (p.4).

Este planteamiento, destaca la optimización de la productividad agrícola de manera sostenible unido a la promoción del cambio social en la forma en que los agricultores interactúan con ellos mismos y con su entorno. Lograr la adaptación a los contextos locales de cada comunidad agrícola requiere trabajo colaborativo y multidisciplinario. La agroecología, entonces, puede definirse en los siguientes términos:

El manejo ecológico de los recursos naturales a través de formas de acción social colectiva que presentan alternativas a la actual crisis de modernidad, mediante propuestas de desarrollo participativo, desde los ámbitos de la producción y la circulación alternativa de sus productos, pretendiendo establecer formas de producción y consumo que contribuyan a encarar la crisis ecológica y social, y con ello a restaurar el curso alterado de la coevolución social y ecológica La agroecología (...) nace en la práctica cultural de los sistemas campesinos históricos en el territorio latinoamericano, nace en el rescate de los conocimientos tradicionales de campesinos e indígenas en América y gran parte de Asia. Monje (2011, p.130)

Lo planteado previamente, resalta la relevancia de la agroecología como una alternativa frente a la crisis ecológica y social, habida cuenta de la realidad actual, no solo en la ciudad, también en contextos rurales, se evidencia un aumento de las problemáticas socioambientales producidas por el comportamiento de sus residentes en los sistemas naturales, específicamente, la

quema y tala impactan en el suelo, el clima y las fuentes de agua, tal se manifiesta en la Comunidad de Palmero con la desaparición de quebradas y la disminución de los niveles de agua del Río Tirgua, fuente que suministra el vital líquido a otros municipios de la región Cojedeña (Guédez, 2024).

En efecto, la agroecología representa una visión relevante en la producción de alimentos, minimizando los impactos negativos en el medio ambiente y la comunidad. En ese sentido, enfatiza “un enfoque de ingeniería ecológica que consiste en ensamblar los componentes del agro-sistema (cultivos, animales, árboles y suelos). Se busca que las interacciones temporales y espaciales entre los componentes se traduzcan en rendimientos derivados de fuentes internas” Lampkin (1998 citado en Gutiérrez Cedillo, Aguilera Gómez & González Esquivel, 2008, p.61).

Evidentemente, la agroecología en calidad de ciencia se basa en la “aplicación de la ciencia ecológica al estudio, diseño y manejo de agroecosistemas sustentables” Altieri (1999, p.12). En efecto, al aplicar la ciencia busca promover interacciones benéficas entre los componentes del agroecosistema, logrando la regeneración de la fertilidad del suelo, el mantenimiento de la productividad y la protección de los cultivos. En términos generales, la agroecología, es una disciplina científica el cual tiene “una base filosófica diferente a la de las ciencias agrícolas convencionales, se basa en un paradigma científico diferente. El paradigma es holístico, los sistemas sociales y agroecológicos se reflejan mutuamente, (...) la investigación de la ciencia natural y de la ciencia social, lo mismo que sus prescripciones, no se pueden separar” Restrepo (2000, p.6). Este marco teórico sienta las bases en la comprensión de los saberes ancestrales, abordados a continuación.

Definición de saber ancestral

A lo largo de la historia, las comunidades rurales, tanto indígenas y campesinas han desarrollado conocimientos profundamente arraigados en su relación con la naturaleza, transmitidas a sus hijos, familiares y al resto de la comunidad en su entorno, manteniéndose como una herencia viva. Dicho conocimiento es fruto del trabajo diario y la experiencia del agricultor, y es importante en la preservación del medio ambiente. Según Linares (2023) los saberes ancestrales representan:

Un complexus de conocimiento, saberes y prácticas que se ha desarrollado durante muchas generaciones, y que se han transmitido de generación en generación mediante un proceso endocultural que le ha dado la oportunidad los ancianos sabios de cada comunidad narrar de forma oral estos saberes para su divulgación y preservación de diversas prácticas artesanales, agrícola, medicina, pecuario, religioso, social y cultural (...) están representados por un compendio de conocimientos, creencias, leyendas, mitos, espiritualidad y valores; que una generación más antigua plantea transmitir mediante un proceso antropológicos caracterizado por la narrativa oral a una generación más joven para preservar una diversidad de saberes que son el patrimonio identitario de un grupo humano determinado (...) es definido como la memoria de lo conocido, de lo pasado, donde existe la posibilidad de conocer y valorar en la vida presente. (párr. 23)

Efectivamente, el texto describe el proceso mediante el cual el saber tradicional en el contexto rural ha evolucionado a lo largo del tiempo transmitido de generación en generación o bien transmitido de los más ancianos hacia los más jóvenes o nueva descendencia. Se trata de un proceso arraigado dentro del mismo grupo social (endocultural) ayudándoles a resguardar ese

conocimiento y habilidades a nivel de la agricultura, la artesanía, las creencias religiosas, medicina, abarcando los valores, mitos, leyendas, el cual representa la memoria colectiva de la comunidad.

A tono con este argumento, uno de los objetivos importantes del saber ancestral y la educación ambiental sostenible consiste en aumentar la conciencia y comprensión de los problemas ambientales, impulsando a los campesinos a actuar como agentes de cambio hacia el desarrollo sostenible. En ese sentido, persigue el siguiente objetivo:

Aplicar principios ecológicos en la gestión agrícola, de forma que se cosechen alimentos de manera eficiente, considerando factores ambientales y biológicos para reducir los impactos adversos. Este enfoque promueve una transición hacia sistemas alimentarios más sostenibles, que respondan a las necesidades sociales y se adapten a los cambios del clima. Los conocimientos ancestrales, arraigados a lo largo de siglos en América Latina, pueden enriquecer significativamente las prácticas de agricultura sostenible (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2024, p.14).

En consecuencia, los saberes ancestrales “permiten mediante un sistema alcanzar la sostenibilidad, lo cual depende de las necesidades de cada región, fundamentado en el respeto por la naturaleza, modo de vida; así como a la experiencia adquirida generación tras generación” Carranza, Tubay, Bolívar & Chang, (2021, p.117). En ese mismo orden de ideas Baróngil, Hernández, Restrepo & Cumbre, (2021) señalan:

Todo saber ancestral se vincula de manera directa con sus prácticas diarias e históricas. Cada conocimiento, al igual que su transmisión a los más jóvenes, se asocia a una actividad realizada por un miembro o su comunidad (...) Para el conocimiento campesino elementos como la tierra, el manejo del agua o las fases de la luna constituyen realidades, metáforas y símbolos. Los tres niveles conceptuales operan de manera simultánea (p.134).

Sin embargo, siendo un conocimiento vinculado a la cotidianidad en el área campesina, por ejemplo, en Palmero, San Carlos, Cojedes, una comunidad de unos 400 habitantes, estos saberes incluyen técnicas de preparación de repelentes naturales a base de plantas locales destinados al control de plagas, el uso de abono orgánico y una práctica tradicional descrita por los residentes de más edad como una forma de “proteger los cultivos sin dañar la tierra” (Guédez, 2024). Sin embargo, estos saberes ancestrales están en declive, en la actualidad, se han ido debilitando y perdiendo. Al respecto, Carranza, et al (2021) manifiestan que las causas de las pérdidas de los saberes ancestrales “varían dependiendo del lugar, se relacionan con los rápidos cambios ambientales, socioeconómicos y culturales que actualmente acontecen en las diferentes culturas y sociedades debido a la globalización, y que de alguna manera implican un alejamiento de la naturaleza” (p.122).

Esto ha sido constatado por el autor en investigaciones etnográficas en determinadas comunidades rurales de la región, y en particular la comunidad de Palmero ubicada en San Carlos, estado Cojedes, debido al fenómeno migratorio el cual incluye en su mayoría los jóvenes y nuevas generaciones impulsado por la crisis económica, política y social que atraviesa Venezuela, aproximadamente el 40% de los jóvenes de 15 a 25 años han emigrado a otros países Guédez, (2024), dejando a los adultos y ancianos en calidad de principales depositarios del conocimiento. Un agricultor de 65 años afirmó: “Los agricultores ya no quieren preparar y usar abono con residuos naturales; prefieren químicos de acción rápida”. Por otra parte, la práctica de la siembra vertical en las montañas ha generado según observaciones comunitarias una erosión estimada del 25% en los suelos fértiles (Guédez, 2024).

En ese mismo orden de ideas, la falta de sistematización de estos conocimientos y su escasa integración en procesos educativos formales y comunitarios, ha generado la ausencia de un registro

gnoseológico, demostrando una deficiencia en la comprensión del fenómeno. Esta situación exige con urgencia la formulación de un modelo educativo orientado al desarrollo sostenible, que impulse la recuperación y aplicación de los saberes ancestrales desde una perspectiva integradora. Se busca así, fortalecer la educación ambiental, disminuir el impacto negativo de prácticas no sostenibles y mejorar tanto la calidad de vida y la conservación de la biodiversidad. En Palmero, estos saberes —actualmente en riesgo de desaparecer— se vinculan estrechamente con la agroecología, los cuales son analizados en la sección siguiente.

Relación entre los saberes campesinos ancestrales y la agroecología

Se ha comprobado cómo los saberes campesinos ancestrales han sido importantes en la construcción de sistemas agrícolas sostenibles. Al mismo tiempo la agroecología se vincula al rescatar esos conocimientos con el fin de ponerlos al servicio de la conservación de la biodiversidad. Desde esta perspectiva, Altieri (1999) afirma:

La agroecología, como ciencia, busca integrar los conocimientos ancestrales con las innovaciones científicas, creando modelos agrícolas sostenibles que respetan los ciclos naturales y las tradiciones locales. Los saberes agroecológicos ancestrales se basan en la observación de la naturaleza y la utilización de recursos renovables, prácticas que promueven la biodiversidad y la seguridad alimentaria (p.11).

En este sentido, la agroecología reconoce la importancia de los saberes campesinos ancestrales en la construcción de sistemas agrícolas sostenibles. Es decir, de acuerdo al precitado autor, ambos comparten un enfoque basado en la “sostenibilidad, la conservación de la biodiversidad y el respeto por los ciclos naturales. La agroecología busca rescatar y adaptar los conocimientos tradicionales de las comunidades rurales, quienes, a través de la experiencia y la transmisión oral, han desarrollado técnicas” (p.11). Dichas técnicas incluyen el uso de abonos

orgánicos, control ecológico de plagas, rotación de cultivos, uso de las fases de la luna en la siembra, entre otras.

Por ello, la agroecología preserva el conocimiento ancestral y reconoce el valor de las técnicas usadas en las comunidades rurales, combinando los saberes heredados de los antepasados con sus experiencias, e integrándolos a los avances modernos, dando lugar a sistemas agrícolas respetuosos de los ciclos naturales, conservadores de la biodiversidad y fortalecedores de la riqueza cultural local.

En consecuencia, la agroecología “proporciona un marco teórico y científico que valida y potencia las prácticas tradicionales, mientras que los saberes ancestrales aportan soluciones prácticas adaptadas a contextos locales, esenciales para enfrentar la crisis climática” (Gliessman, 2002, p.55). Los saberes ancestrales enriquecen la agroecología y posicionan esta disciplina en una herramienta viable para enfrentar la crisis climática y con ello preservar el planeta al rescatar prácticas con eficacia comprobada a lo largo del tiempo. Esta relación sustenta los aportes actuales de las prácticas ancestrales, descritos a continuación.

Aportes de las prácticas agroecológicas ancestrales campesinas

Hasta el momento, se ha demostrado que las prácticas agroecológicas ancestrales campesinas, contribuyen con la optimización de los sistemas agrícolas, frente a la agricultura moderna apoyada en agroquímicos sintéticos y generando problemas hacia la desaparición de la biodiversidad. En ese sentido, las prácticas agroecológicas ancestrales campesinas —uso de abonos orgánicos elaborados con estiércol y residuos vegetales, control biológico de plagas, protección y producción de semillas autóctonas a través de semilleros, seguridad alimentaria con cultivos tradicionales sobresaliendo el ñame, yuca, maíz, y el fortalecimiento de los valores culturales en las comunidades rurales venezolanas, particularmente en la comunidad de Palmero

ubicada en el municipio San Carlos, estado Cojedes, aportan a un modelo agrícola más equilibrado, resiliente y respetuoso con el entorno. Gliessman (2002) señala:

La erosión del suelo causada por el viento y el agua, asociada con la agricultura mecanizada, ha tenido impactos negativos en otros ecosistemas, especialmente en áreas río abajo (...) emisiones de gas a partir de fertilizantes nitrogenados (N_2O y NO), ha mostrado que la adición de esos materiales a la atmosfera, tiene un impacto importante en el ciclo del nitrógeno a nivel global, causando daños a la capa de ozono favoreciendo el problema de calentamiento global. Por otra parte, la simplificación de sistemas agrícolas siempre acompañada de energía industrial, está causando problemas mayores de pérdida de biodiversidad en las regiones (p.282).

Ante este panorama, las prácticas ancestrales campesinas, originadas del saber tradicional acumulado a lo largo de generaciones, ofrecen de acuerdo a la bibliografía revisada, aportes significativos al contexto actual, entre los que destacan los siguientes:

-Sostenibilidad ambiental: Incorpora residuos orgánicos y promueve un equilibrio ecológico.

-Resiliencia frente al cambio climático: Promueven la adaptación al cambio climático.

-Seguridad alimentaria: Favorecen el autoconsumo basado en cultivos tradicionales.

-Alternativa a la agricultura industrial: Prioriza el respeto al medio ambiente

-Valor cultural y social: Fortalece la cohesión social y cultural, y los lazos comunitarios.

Estos aportes requieren procesos educativos efectivos, analizados a continuación.

Transmisión educativa de los saberes ancestrales

El proceso educativo y la transmisión de los saberes campesinos ancestrales están ligados a la cosmovisión y experiencia de las comunidades campesinas y no sigue un modelo lineal propio de la escuela institucionalizada. Al respecto Núñez (2004) refiere lo siguiente:

Los saberes locales siguen un proceso inductivo en su construcción, paradójicamente similar al conocimiento científico (...) pero que, a diferencia de éste, no parcializa la realidad para generalizarla por sus regularidades, sino que forma estructuras fuertemente imbricadas por complejas interacciones entre los elementos contextuales naturales, humanos, sociales, espirituales y culturales (...) En el ámbito educativo estas dos cosmovisiones se reproducen en forma diametralmente opuestas: la moderna es enseñada por programas de estudio escolarizados y operacionalizados a través de la escuela, en mediación obligada del lenguaje escrito. La local es enseñada y re-creada socialmente en el diario vivir con la familia y con los vecinos, mediada por el uso predominante de la oralidad y de la memoria individual y colectiva (p. 46).

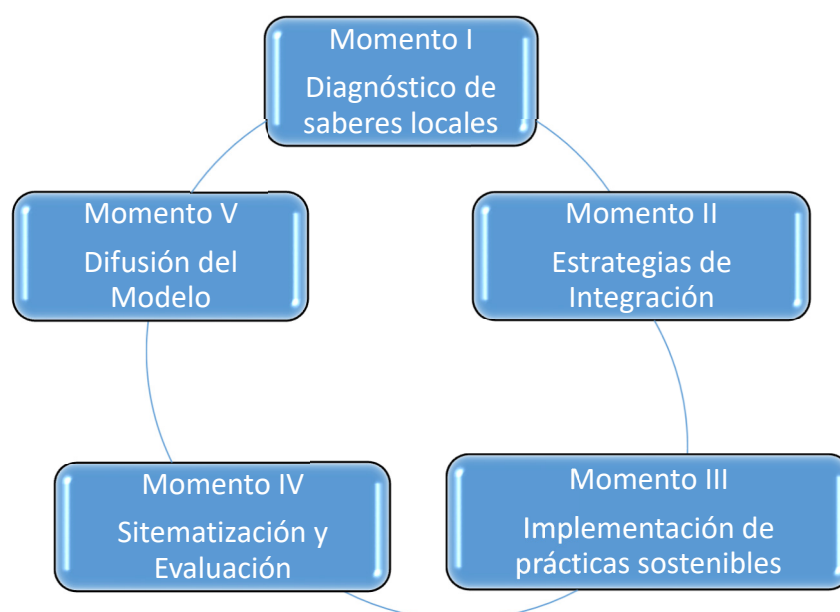
Por lo tanto, el proceso de enseñanza o de socialización es totalmente diferente al proceso formal de la escuela institucional, éste se desarrolla en el seno comunitario, familiar y en el propio campo o terreno de la siembra de los productos agrícolas, convirtiéndose en un hecho vivencial y protagónico, infunde valores, mitos, tradiciones heredadas; en fin, es un proceso educativo basado en la demostración directa, en el cual la oralidad es la protagonista. De esta manera, el intercambio cotidiano entre generaciones fortalece la identidad cultural y consolida un saber colectivo que se transmite sin intermediarios, donde la práctica y experiencia se convierten en las principales fuentes de conocimiento, garantizando la continuidad de las tradiciones agroecológicas.

Efectivamente, su mecanismo de transmisión “ocurre principalmente a través de la oralidad y la práctica colectiva (...) las estrategias pedagógicas en contextos rurales suelen apoyarse en herramientas participativas, como talleres o narrativas orales, que facilitan el intercambio de conocimientos entre generaciones” (Castro, Alarcón, Cavieres, Contreras, Inzunza, Marimbio, Palma, & Tapia, 2007, p. 167). En Palmero, la migración juvenil está dificultando esta transmisión, que ocurre mediante la oralidad y la práctica colectiva (Castro et al., 2007) y la inexistencia de un registro gnoseológico de los saberes ancestrales. Con el fin de superar estas limitaciones, de preservar la memoria cultural de la comunidad, fortalecer las capacidades productivas y la resiliencia frente a los retos ambientales, además promover la continuidad de prácticas agrícolas sostenibles adaptadas a la realidad local, se presenta un modelo educativo integrador de saberes ancestrales y principios agroecológicos, mostrado en la Figura 1.

Modelo de Integración de Saberes Campesinos Ancestrales y Agroecología

Figura 1

Modelo de Integración de Saberes Campesinos Ancestrales y Agroecología en Palmero Cojedes.



Momento 1: Diagnóstico de saberes locales

Propósito: Identificar, documentar y valorar los saberes y prácticas campesinas ancestrales en el estado Cojedes, con énfasis en la comunidad de Palmero ubicada en el municipio San Carlos.

Actividades:

-Aplicar encuestas y/o entrevistas dirigidas a campesinos de mayor edad con el propósito de documentar prácticas tradicionales entre ellas la preparación de abonos orgánicos, la sincronización de la siembra con las fases lunares, control biológico de plantas, control y producción de semillas autóctonas, y el proceso de reforestación.

-Identificar prácticas agroecológicas sostenibles en la comunidad de Palmero.

-Implementar talleres participativos orientados a la recopilación de experiencias comunitarias.

Momento 2: Diseño de estrategias de integración en la educación

Propósito: Proponer al Ministerio del Poder Popular para la Educación la incorporación de los saberes ancestrales en programas educativos.

Actividades:

-Diseñar contenido educativo (cartillas, videos, infografías) sobre preparación de repelentes naturales, rotación de cultivos según fases lunares, abonos orgánicos, prácticas de reforestación, entre otras.

-Diseñar módulos didácticos destinados a escuelas y comunidades rurales en Cojedes, incluyendo actividades prácticas de huertos escolares.

-Capacitar a docentes y líderes comunitarios en educación ambiental, integrando saberes ancestrales campesinos y ciencia moderna mediante talleres digitales que involucren a los jóvenes.

Momento 3: Implementación de prácticas sostenibles

Propósito: Desarrollar iniciativas prácticas destinadas a minimizar el impacto ambiental.

Actividades:

-Impulsar el desarrollo de huertos agroecológicos escolares y comunitarios en Palmero, enfocados en el potencial productivo, diversificando cultivos, rompiendo el monocultivo tradicional y promoviendo la conservación de la calidad del suelo, la biodiversidad, el control de plagas y la resiliencia de los cultivos.

-Impulsar el uso de técnicas ancestrales, incluyendo abono orgánico, control biológico de plagas, repelentes naturales, manejo del agua, rotación de cultivos y sistemas de siembra en terrazas.

-Desarrollar proyectos de reforestación con especies nativas en áreas erosionadas.

Momento 4: Sistematización y evaluación de Resultados

Propósito: Evaluar el impacto de la integración de los saberes y prácticas agroecológicas ancestrales y su efectividad en la educación para la sostenibilidad.

Actividades:

-Examinar cambios mediante encuestas en la percepción y prácticas ambientales en el contexto comunitario rural participante de la experiencia, midiendo indicadores entre ellos la reducción del 90% en el uso de agroquímicos en las siembras comunitarias.

-Documentar avances en la recuperación de prácticas ancestrales sostenibles.

-Sistematizar experiencias y extender el modelo en otras comunidades de Venezuela, evaluando el incremento del 15% en la biodiversidad local (retorno de especies nativas: flora y fauna) y la participación del 50% de la comunidad en talleres educativos.

Momento 5: Difusión del modelo

Propósito: Expandir la adopción del modelo propuesto en otras comunidades de Venezuela y promover políticas públicas de educación ambiental.

Actividades:

-Crear de redes de intercambio de saberes ancestrales campesinos entre comunidades rurales y escuelas del estado Cojedes.

-Divulgar los resultados en eventos científicos, publicaciones y espacios educativos.

-Proponer al Ministerio del Poder Popular para la Educación un plan piloto nacional mediante un informe técnico y reuniones con autoridades, con el objetivo de incluir los saberes ancestrales en los currículos.

Aproximaciones Finales

El presente ensayo ha demostrado de manera contundente la valiosa integración de los saberes ancestrales campesinos con los principios de la agroecología, un acoplamiento fundamental en la búsqueda de sostenibilidad en las zonas rurales. Sobre esta base, el modelo propuesto, arraigado en la sabiduría tradicional y complementado con la ciencia contemporánea, ofrece un camino prometedor para la producción de alimentos saludables, el fortalecimiento de la identidad cultural local y la imperativa protección del medio ambiente. Su implementación efectiva tiene el potencial de disminuir significativamente la dependencia del uso de agroquímicos en las comunidades agrícolas, un problema prevalente en la actualidad.

A pesar de la evidente promesa de este modelo, su implementación se enfrenta a desafíos considerables representados en la migración juvenil, un fenómeno que afecta particularmente a comunidades rurales como Palmero en el estado Cojedes, Venezuela, el cual ha resultado en una disminución drástica en la transmisión intergeneracional de estos conocimientos esenciales.

Aproximadamente el 40% de los jóvenes entre 15 y 25 años de Palmero han emigrado, dejando a los adultos y ancianos responsables principales guardianes de este legado. Esta situación genera una carencia de registro gnoseológico y una comprensión deficiente del fenómeno, lo cual dificulta la continuidad y expansión de las prácticas sostenibles. Adicionalmente, la escasez de recursos y ciertas barreras políticas dentro del sistema educativo representan obstáculos importantes a la plena integración de estos saberes.

Mitigar estas limitaciones requiere diversas estrategias. La creación de talleres digitales ofrece una vía de alcance a las nuevas generaciones, involucrando a jóvenes quienes, si bien pueden haber emigrado, mantienen vínculos con sus comunidades de origen o pueden ser incentivados a regresar. Establecer alianzas estratégicas con organizaciones no gubernamentales permitirá el acceso a financiamiento, experiencia técnica y redes de apoyo, facilitando la capacitación de docentes y líderes comunitarios y el desarrollo de materiales educativos adaptados, entre ellos cartillas, videos e infografías. El impulso de huertos agroecológicos escolares y comunitarios se presenta como una actividad práctica valiosa, capaz de fomentar el aprendizaje vivencial y fortalecer el sentido de comunidad.

El modelo de integración de saberes campesinos ancestrales y agroecología propuesto consta de cinco momentos clave. El primer momento, el diagnóstico de saberes locales, es crucial en la identificación, documentación y valoración de las prácticas existentes a través de encuestas, entrevistas con campesinos de edad avanzada y talleres participativos. Esto incluye el registro de la preparación de abonos orgánicos, la sincronización de la siembra con fases lunares, el control biológico de plagas, la producción de semillas autóctonas y los procesos de reforestación.

El segundo momento se enfoca en el diseño de estrategias de integración en la educación, proponiendo al Ministerio del Poder Popular para la Educación la incorporación de estos saberes

en los programas educativos. Este paso incluye la elaboración de contenidos didácticos sobre repelentes naturales, rotación de cultivos, abonos orgánicos y reforestación, así como la capacitación de educadores y líderes comunitarios.

Seguidamente, la implementación de prácticas sostenibles constituye el tercer momento, su objetivo es el desarrollo de iniciativas prácticas destinadas a minimizar el impacto ambiental. Esto abarca el fomento de huertos agroecológicos escolares y comunitarios en Palmero, enfocándose en el potencial productivo, la diversificación de cultivos, la ruptura del monocultivo tradicional, la conservación de la calidad del suelo, la biodiversidad, el control de plagas y la resiliencia de los cultivos. También impulsa el uso de técnicas ancestrales, incluyendo abono orgánico, control biológico de plagas, repelentes naturales, manejo del agua, rotación de cultivos y sistemas de siembra en terrazas. Adicionalmente, se desarrollan proyectos de reforestación con especies nativas en áreas erosionadas.

El cuarto momento, la sistematización y evaluación de resultados, es esencial para medir el impacto de la integración de estos saberes. Se busca examinar cambios en la percepción y prácticas ambientales mediante encuestas, con metas medibles de una reducción del 90% en el uso de agroquímicos y un incremento del 15% en la biodiversidad local. La documentación de los avances en la recuperación de prácticas ancestrales sostenibles y la evaluación del incremento del 15% en la biodiversidad local (retorno de especies nativas: flora y fauna) son igualmente importantes. Al mismo tiempo, se considera la participación del 50% de la comunidad en talleres educativos, junto con la sistematización de experiencias y la extensión del modelo en otras comunidades de Venezuela.

Finalmente, el quinto momento se centra en la difusión del modelo, cuya meta es expandir su adopción a otras comunidades venezolanas y promover políticas públicas de educación

ambiental. Esto se lograría mediante la creación de redes de intercambio de saberes, la divulgación de resultados en eventos científicos y publicaciones, y la propuesta de un plan piloto nacional al Ministerio del Poder Popular para la Educación.

A manera de recomendación final, se sugiere encarecidamente la realización de un estudio ecológico piloto exhaustivo en Palmero, con el fin de validar las observaciones preliminares de 2024 respecto a la biodiversidad y medir de forma precisa la reducción del uso de agroquímicos. Una evaluación rigurosa de estos indicadores será fundamental en la revalorización del saber ancestral y en la garantía de la escalabilidad exitosa de este modelo a otras regiones del país, contribuyendo así a una agricultura más sostenible y resiliente frente a los desafíos del cambio climático.

Referencias

- Altieri, M. (1999). Agroecología: bases científicas para una agricultura sustentable. Editorial Nordan-Comunidad. <https://agroeco.org/wp-content/uploads/2010/10/Libro-Agroecologia.pdf>
- BarónGil, O., Hernández, L., Restrepo M. & Cumbre, D. (2021). Saberes ancestrales en comunidades agrarias: La experiencia de Asopricor (Colombia). Ambiente y Desarrollo. 18 (34). <https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA547746420&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=01217607&p=IFME&sw=w&userGroupName=anon%7Ec3ec1a b2&aty=open-web-entry>
- Carranza, E., Tubay, M., Bolívar, H., & Chang, W. (2021). Saberes ancestrales: una revisión para fomentar el rescate y revalorización en las comunidades indígenas del Ecuador. JOURNAL

OF SCIENCE AND RESEARCH, 6 (3), 112-128.

<https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/1205/865>

Castro, P., Alarcón, M., Cavieres, H., Contreras, P., Inzunza, J., Marimbio, J., Palma, E., & Tapia, S. (2007). El diagnóstico participativo como herramienta metodológica en la asesoría educativa. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 5(5), 163-171. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55121025024.pdf>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], (2024). Saberes ancestrales y cambio climático. <https://www.unicef.org/ecuador/media/13616/file/Ecuador-Saberes-ancestrales-y-cambio-climatico.pdf.pdf>

Gliessman, S. (2002). Agroecología: procesos ecológicos en agricultura sostenible. Ediciones: CATIE - Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. <https://biowit.wordpress.com/wp-content/uploads/2010/11/agroecologia-procesos-ecolc3b3gicos-en-agricultura-sostenible-stephen-r-gliessman.pdf>

Guédez, J. M. (2024). Entrevistas etnográficas en la comunidad de Palmero, San Carlos, Cojedes [Datos inéditos].

Gutiérrez Cedillo, J., Aguilera Gómez, L., & González Esquivel, C. (2008). Agroecología y sustentabilidad. Convergencia, 15(46), 51-87. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352008000100004&lng=es&tlng=es.

Linares, D. (2023). Saberes Ancestrales: Una reflexión teórica para la preservación y divulgación de las costumbres y tradiciones del Pueblo Yaruro o Pumé. Revista Científica CIENCIAEDUC, 11 (1). <https://portal.amelica.org/ameli/journal/480/4804310013/html/>

Monje Carvajal, J. (2011). La agroecología: Un marco de referencia para entender sus procesos en la investigación y la praxis. Revista luna azul, 32, 128-134.

<http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n32/n32a11.pdf>

Núñez, J. (2004). Los saberes campesinos: Implicaciones para una educación rural. Revista Investigación y Postgrado, 19 (2), 11-58.

Restrepo, J., Ángel, D., & Prager, M. (2000). Agroecología. Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. CEDAF.

https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/training_material/docs/Agroecologia.pdf

Jorge Moisés Guédez Inojosa:

Candidato a Doctor en Ciencias de la Educación. Magíster en Investigación Educativa (Universidad de Carabobo). Licenciado en Estadística de Salud. Licenciado en Administración Mención Informática (UNESR). Diplomado en Natalidad y Mortalidad: Instituto de Altos Estudios de Salud "Dr. Arnoldo Gabaldón". Facilitador Upel Centro Local "El Tigre".