

## Un panorama comparativo de la agroecología en cinco regiones: hacia la integración holística y transdisciplinar

Marcela Bernal Cuesta 

Departamento de Ciencias Naturales y Ambientales, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Bogotá  
[ildam.bernalc@utadeo.edu.co](mailto:ildam.bernalc@utadeo.edu.co)

### Un panorama comparativo de la agroecología en cinco regiones: hacia la integración holística y transdisciplinar (Resumen)

La agroecología es una ciencia y práctica que estudia y promueve sistemas agrícolas sostenibles, basados en principios ecológicos, que integran la biodiversidad, los ciclos naturales y los procesos biológicos para producir alimentos de manera eficiente, respetando y mejorando la salud del suelo, el agua, la biodiversidad y el bienestar humano. Este estudio presenta un análisis comparativo de la producción bibliográfica en torno a la agroecología entre los años 2010 e inicios del 2023, en cinco regiones: América Latina y el Caribe, África, Asia, Europa y Norteamérica. Mediante una búsqueda en diversas bases de datos utilizando términos específicos, se identificó una amplia gama de información, que luego se delimitó a 40 documentos por región. El método utilizado es el hermenéutico, con el cual se llevó a cabo la lectura e interpretación de los documentos, y se destacaron los métodos, enfoques, temas y desafíos abordados por los autores en relación con la agroecología en cada región. Al respecto se puede deducir que la agroecología se está convirtiendo en una ciencia crucial, que aborda desafíos globales fundamentales como el cambio climático y la seguridad alimentaria, así como soluciones progresivas al desabastecimiento alimentario, la pobreza y la inequidad. Su consolidación como ciencia holística y transdisciplinaria, refleja su madurez y capacidad para ofrecer soluciones integrales a problemas complejos.

**Palabras clave:** agroecología; principios agroecológicos; balance bibliográfico; sistemas agroalimentarios.

### Un panorama comparatiu de l'agroecologia a cinc regions: cap a la integració holística i transdisciplinar (Resum)

L'agroecologia és una ciència i pràctica que estudia i promou sistemes agrícoles sostenibles, basats en principis ecològics, que integren la biodiversitat, els cicles naturals i els processos biològics per produir aliments de manera eficient, respectant i millorant la salut del sòl, l'aigua, la biodiversitat i el benestar humà. Aquest estudi presenta una anàlisi comparativa de la producció bibliogràfica al voltant de l'agroecologia

**Recepción:** 22 de noviembre de 2023

**Aceptación:** 17 de mayo de 2024



Este trabajo se publica bajo una licencia de [Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)  
© Copyright: Marcela Bernal Cuesta, 2024.

entre els anys 2010 i inicis del 2023, a cinc regions: Amèrica Llatina i el Carib, Àfrica, Àsia, Europa i Amèrica del Nord. Mitjançant una cerca a diverses bases de dades utilitzant termes específics, es va identificar una àmplia gamma d'informació, que després es va delimitar a 40 documents per regió. El mètode utilitzat és l'hermenèutic, amb el qual es va dur a terme la lectura i la interpretació dels documents, i es van destacar els mètodes, enfocaments, temes i desafiaments abordats pels autors en relació amb l'agroecologia a cada regió. En aquest sentit, es pot deduir que l'agroecologia s'està convertint en una ciència crucial, que aborda desafiaments globals fonamentals com el canvi climàtic i la seguretat alimentària, així com solucions progressives al desproveïment alimentari, la pobresa i la inequitat. La seva consolidació com a ciència holística i transdisciplinària reflecteix la seva maduresa i capacitat per oferir solucions integrals a problemes complexos.

**Paraules clau:** agroecologia; principis agroecològics; balanç bibliogràfic; sistemes agroalimentaris.

### **A comparative overview of agroecology in five regions: towards holistic and transdisciplinary integration (Abstract)**

Agroecology is a science and practice that studies and promotes sustainable agricultural systems, based on ecological principles, that integrate biodiversity, natural cycles and biological processes to produce food efficiently, respecting and improving the health of soil, water, biodiversity and human well-being. This study presents a comparative analysis of the bibliographic production around agroecology between 2010 and the beginning of 2023, in five regions: Latin America and the Caribbean, Africa, Asia, Europe and North America. Through a search in various databases using specific terms, a wide range of information was identified, which was then delimited to 40 documents per region. The hermeneutic method was used to read and interpret the documents and to highlight the methods, approaches, themes and challenges addressed by the authors in relation to agroecology in each region. In this regard, it can be deduced that agroecology is becoming a crucial science, addressing fundamental global challenges such as climate change and food security, as well as progressive solutions to food shortages, poverty and inequity. Its consolidation as a holistic and transdisciplinary science reflects its maturity and capacity to offer comprehensive solutions to complex problems.

**Key words:** agroecology, agroecological principles, literature review, agrifood systems.

## **Introducción**

La agroecología busca integrar los principios de la ecología a la agricultura, a través de la promoción de prácticas sostenibles y respetuosas con el ambiente, el fomento y la preservación de la biodiversidad, el uso eficiente y sustentable de los recursos y la equidad social en la producción de alimentos<sup>1</sup>. Por ello, las transformaciones que propone representan una forma de resistencia ante el poder de las grandes corporaciones, que controlan actualmente la industria de los alimentos. De modo que, la soberanía alimentaria, la autoorganización comunitaria y un cambio en la forma de ejercer la gobernanza de abajo hacia arriba son necesarias para consolidar un sistema alimentario más justo y sostenible<sup>2</sup>.

En África, en la región árida del Sahel, los agricultores han desarrollado una técnica denominada “zanjas zai”, la cual consiste en excavar pequeñas cunetas en el suelo para retener el agua de lluvia,

---

<sup>1</sup> Este artículo forma parte de la investigación doctoral titulada “Tejiendo caminos para la vida: Aplicación de principios agroecológicos en granjas de los andes colombianos”, realizada por la autora y dirigida por el Dr. Jeffer Chaparro Mendivelso. La investigación se enmarca en el doctorado en Ciencias Ambientales y Sostenibilidad, de la Universidad Jorge Tadeo Lozano de Bogotá-Colombia.

<sup>2</sup> Anderson *et al.*, 2021.

que luego usan en sus cultivos. Los campesinos de la región de Sichuán, en China, adoptaron prácticas agroecológicas, tales como la introducción de colmenas en sus campos de perales y manzanos. Las abejas, al mejorar la polinización de los cultivos, ayudaron a aumentar significativamente la producción de frutas.

La religiosa Dorothy Stang<sup>3</sup>, en la década de los 80, trabajó con los agricultores y campesinos de Brasil, de la región amazónica de Anapu, y con ellos promovió la agroecología como una alternativa para contrarrestar la deforestación y las consecuencias de la agricultura intensiva, lo que dio como resultado que contribuyese a la conservación de la selva y a la seguridad alimentaria de las comunidades locales. Del mismo modo, la “milpa” fue un sistema que practicaron los miembros de las comunidades indígenas de México, que consistía en combinar maíz, frijol y calabaza y aprovechar las interacciones benéficas entre estas plantas. Este principio agroecológico ha sido transmitido de generación en generación, lo que muestra que el saber tradicional es fundamental para la sostenibilidad y la seguridad alimentaria.

Los anteriores son solo algunos de los muchos ejemplos de aplicación de los principios de la agroecología, que han sido efectivos y exitosos en distintas regiones del mundo. Frente a problemas como el desabastecimiento alimentario y el cambio climático mundial, la agroecología se extiende como una solución para enfrentarlos. Además, lo hecho hasta el momento por la “Revolución verde” y la agricultura intensiva, ha contribuido a ahondar esos problemas socioambientales, en lugar de solucionarlos.

En tanto disciplina científica, la agroecología experimentó un cambio fundamental, ya que traspasó el espacio de la parcela o del sistema productivo y adquirió una visión más amplia, en tanto sistema alimentario, entendido como la “red global de producción, distribución y consumo de alimentos”<sup>4</sup>. Lo que daría origen a una nueva corriente en la agroecología encargada del análisis del sistema de alimentación global y la seguridad alimentaria.

La agroecología se ofrece, entonces, como una de las alternativas viables para enfrentar algunos de los problemas actuales de la humanidad. Por tanto, su adopción e implementación debería extenderse y asumirse por más campesinos, comunidades rurales, urbanas y población en general. Se entiende que el proceso hacia la implementación de todos los principios de la agroecología es eso, un proceso, que requiere tiempo, paciencia y observación. Sin embargo, también se plantea la tarea urgente de avanzar, de tal manera que se fortalezca en sus distintos ámbitos, como ciencia, práctica y movimiento social.

Así, considerando la importancia que asume la agroecología, en el siguiente texto se hará un balance de la producción bibliográfica, de algunas de las publicaciones hechas de este tema en la última década. Para ello se consideraron los documentos producidos y publicados desde el año 2010 hasta inicios del 2023. Se examinaron, de manera general, los aportes realizados por los

---

<sup>3</sup> Originaria de Ohio, Estados Unidos y nacionalizada brasilera. Fue una misionera cristiana, activista y educadora. Vivió 40 años en la región de Anapu, donde impulsó distintos proyectos, entre ellos, el Proyecto de Desarrollo Sostenible (PDS) “La Esperanza”, a partir del cual se impulsó la lucha por 130.000 hectáreas de tierra para que se distribuyesen entre los campesinos. Fue asesinada en febrero de 2005, por dos asesinos a sueldo.

<sup>4</sup> Rosset y Altieri, 2018, p. 81.

investigadores respecto a las regiones de América Latina y el Caribe, África, Europa, Asia y Norteamérica.

El documento se encuentra dividido en ocho partes, la primera, relacionada con la introducción, se presenta una breve contextualización de la agroecología, así como las categorías y los criterios de búsqueda y análisis de la información. En la segunda, tercera, cuarta, quinta y sexta parte se hace referencia a los elementos encontrados en los documentos que hacen parte del corpus en torno a Europa, Norteamérica, África, Asia, América Latina y el Caribe, respectivamente. En ellos se destacan, principalmente, los métodos y enfoques usados por los autores, así como los temas y los desafíos a los que se enfrenta la agroecología en las cinco regiones. En la séptima parte se presenta el análisis y la discusión de lo encontrado en los documentos objeto de estudio, cuyos principales elementos muestran a la agroecología como ciencia inter y transdisciplinar, en la que confluyen diversos métodos, enfoques y temas que muestran su carácter holístico. En la octava se exponen las conclusiones.

Para desarrollar este balance se realizó una revisión documental, de carácter cualitativo e interpretativo, en la que se hizo una búsqueda preliminar usando los descriptores seleccionados y de la cual se estableció el universo de análisis o corpus. Del mismo modo, se realizó la búsqueda en diferentes bases de datos de carácter académico, tales como EBSCO, y portales de revistas científicas como Redalyc, Dialnet y Scielo. Las páginas oficiales de organismos como la FAO y la UE, así como las de organizaciones de carácter social y agroecológico, que cumplen un papel destacado en cada región. En esta fase se clasificó y organizó la información de acuerdo a los criterios de análisis correspondientes a las categorías, el tiempo y la región geográfica establecida para el estudio. En esta etapa se elaboró la base de datos bibliográfica y de contenido.

El corpus de documentos se estableció a partir de los siguientes criterios:

- a) Temporal, en el estudio se consideraron los textos, documentos, artículos, investigaciones, etc., publicados entre el año 2010 e inicios del 2023.
- b) Espacial, referidos a la región establecida (América Latina y el Caribe, África, Europa, Asia y Norteamérica).
- c) Temático, hace referencia a la agroecología, sus principios y su desarrollo en cada una de las regiones objeto de estudio. Estos términos, se identificaron o bien de forma explícita en el título del documento o en sus objetivos, propósitos y conclusiones.
- d) Tipo de documento, se tomó como criterio las publicaciones en varios formatos: publicaciones seriadas -revistas especializadas-, investigaciones, artículos científicos, libros, capítulos de libros, documentales, páginas web y blogs de organismos reconocidos en el ámbito de estudio.

Los descriptores que se usaron para la búsqueda fueron: Agroecología en América Latina/Latinoamérica y el Caribe, Agroecología en África, Europa, Asia y Norteamérica, respectivamente. También se utilizaron los términos: desarrollo de la agroecología o desarrollo de los principios agroecológicos en América, África, Europa, Asia y Norteamérica. Estas búsquedas se hicieron en español e inglés, haciendo uso de los conectores “and” y “or”. Del mismo modo, se usó como estrategia el rastreo de fuentes y referencias bibliográficas proporcionadas por cada documento analizado. Este estudio se valió de la consulta documental en medio digital y en físico, y de la revisión de los sitios web de las organizaciones nombradas.

Para el presente balance se tuvieron en cuenta documentos que, en la consideración tradicional podrían no ser vistos como producción de carácter científico. Documentos provenientes, producidos y divulgados por plataformas digitales, ONG y organizaciones sociales y campesinas, páginas web de multinacionales, e incluso producciones audiovisuales, fueron considerados como fuente de creación y divulgación del conocimiento de la agroecología. Las razones por las cuales se tuvieron en cuenta, en esta revisión, se deben, en primer lugar, a que la forma de producción y divulgación del conocimiento ha cambiado en el mundo del conocimiento, esto en particular por la aparición de Internet y su posterior uso masivo como consecuencia de la Pandemia del Covid-19. En segundo lugar, por el carácter mismo de la agroecología, la cual se concibe como una ciencia inter y transdisciplinar, como movimiento social, cultural, económico e incluso político. En tal sentido, es lógico pensar que, respecto a la producción de conocimiento, pueden ser considerados otro tipo de documentos, provenientes de distintos formatos, los cuales, anteriormente, tal vez, no hubiesen sido reconocidos como formas igualmente válidas de creación y divulgación del conocimiento.

Los resultados de las primeras búsquedas excedían las posibilidades de este estudio. Por ello, debido a la gran cantidad de información encontrada, -la cual excedía los miles, y en algunos casos millones de datos- se hizo necesario establecer un corpus cerrado compuesto de 40 materiales por cada región, de modo que, un número aproximado de 200 documentos-textos, hacen parte del corpus total objeto de presentación en este estudio. El cual se determinó a su vez, por los siguientes criterios:

- a) Para aceptar o rechazar documentos, se consideró la validez científica de la fuente y el cumplimiento de los criterios establecidos previamente. La cantidad de ejemplos por formato se determinó en proporción a los porcentajes encontrados; por ejemplo, debido a que los artículos de revistas científicas constituían la mayoría de los textos, se incluyó un mayor número de estos documentos en el corpus. Del mismo modo, el número de textos representativos de otros formatos se ajustó proporcionalmente al número de registros obtenidos en esos formatos.
- b) Los documentos referenciados en este estudio fueron seleccionados por su fiabilidad y reconocimiento en el ámbito agroecológico. Los artículos y libros incluidos provienen de bases de datos y repositorios científicos reconocidos. Las investigaciones consideradas recogen resultados de estudios realizados en universidades e instituciones con una tradición considerable en agroecología. Los proyectos e instituciones privadas y estatales mencionados son igualmente reconocidos por promover y desarrollar esta perspectiva en diversos ámbitos de la sociedad. Aunque se considera información de diversos formatos (artículos, libros, revistas, páginas web, instituciones privadas y públicas, y documentales), todos los documentos cumplen con criterios rigurosos de confianza científica, como se ha explicado anteriormente.
- c) El proceso de revisión de los documentos seleccionados se desarrolló a partir de una lectura general del texto, centrando la atención en los objetivos y líneas de investigación, la metodología usada, el resumen temático y las conclusiones del documento. A partir de esta lectura se identificaron los demás elementos, en torno a los cuatro criterios objeto de estudio: 1) enfoques teóricos y líneas de investigación, 2) metodología y métodos usados, 3) principales desafíos y 4) retos de la agroecología y de los estudios en agroecología.

El método utilizado es el hermenéutico, con el cual se llevó a cabo la lectura e interpretación de los documentos, y se destacaron los métodos, enfoques, temas y desafíos abordados por los autores en relación con la agroecología en cada región.

## Europa: agroecología y alimentación

De los 40 documentos, correspondientes al corpus de los materiales relacionados con el continente europeo, 15 de ellos, corresponden a artículos de carácter científico y siete revistas especializadas. Los demás son: tres libros, cuatro informes y estudios de organizaciones como la FAO y la UE. Tres estudios de centros de investigación, dos plataformas y redes, tres proyectos, un ensayo y una página web de una multinacional.

Pese a la variedad de formatos y de estructuras de los documentos presentados, es posible establecer los métodos que usaron los autores de estos textos. En parte de ellos, se usó un método de investigación de campo y de sistematización de experiencias en fincas. En este caso, hay estudios en los que se evaluaron prácticas agroecológicas y la aplicación de los principios en condiciones reales. Un ejemplo de ello son los documentos publicados por la Fundación Entretantos<sup>5</sup> y la Revista *Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas*<sup>6</sup> y la investigación-tesis titulada *La incorporación de prácticas de conservación en cultivos herbáceos extensivos de secano en la región mediterránea: efecto del laboreo mínimo y las enmiendas orgánicas sobre la producción del cultivo, la abundancia de la flora arvense y la calidad del suelo*<sup>7</sup>.

Algunos estudios también hicieron uso del método Investigación, Acción Participativa, en los que los agricultores y los investigadores trabajaron juntos, para adaptar sus prácticas a las necesidades de sus localidades, en aras de mejorar tanto la producción como la sostenibilidad. Las investigaciones de El Centro de Agroecología, Agua y Resiliencia, de la Universidad Coventry<sup>8</sup> son un ejemplo del uso de este método, y la desarrollada en el artículo titulado *Investigación acción participativa en agroecología: Construyendo el sistema agroalimentario ecológico en España*<sup>9</sup>.

En otras investigaciones se usó el método de análisis de datos y de Sistemas de Información Geográfica (SIG). De modo que, los datos proporcionados por estos sistemas de información y el análisis de los mismos, se usaron para establecer tendencias respecto a factores como la

---

<sup>5</sup> Organización no gubernamental de ámbito estatal. Que “trabaja con una especial atención al territorio y las gentes que lo habitan, así como a la creación de redes y la construcción colectiva de conocimiento y acción” <<https://www.entretantos.org/>>.

<sup>6</sup> Es una publicación de información, debate y reflexión acerca de los elementos que condicionan la vida rural, la agricultura y la alimentación <<https://soberaniaalimentaria.info/>>.

<sup>7</sup> Baldivieso, 2017.

<sup>8</sup> Esta actitud la afirman en la presentación de su página web: “El Centro de Agroecología, Agua y Resiliencia es un lugar intelectualmente desafiante y estimulante. Nuestra investigación transdisciplinaria reúne una combinación única de ciencias naturales y sociales, y las combina con el conocimiento local de agricultores, usuarios del agua y otros ciudadanos. Utilizamos métodos de investigación participativos, que reconocen el valor del conocimiento y la experiencia de los ciudadanos. Nuestra investigación no solo está a la altura de las medidas académicas tradicionales de excelencia como el rigor, la originalidad y la confiabilidad. También tiene como objetivo resolver problemas del mundo real y tener un impacto positivo en el medio ambiente y la sociedad” <<https://www.coventry.ac.uk/research/areas-of-research/agroecology-water-resilience/>>.

<sup>9</sup> Guzmán *et al.*, 2013.

biodiversidad, el uso del suelo, entre otros. Dentro de este tipo de estudios está el texto denominado *The Contribution of Traditional Agroecological Knowledge as a Digital Commons to Agroecological Transitions: The Case of the Conect-e*, que se refiere a una plataforma para recoger datos de especies. En su página web los autores sostienen que “un año después de su lanzamiento, CONECT-e ha documentado 452 variedades locales geográficamente distintas de 81 especies diferentes. La información compartida en esta plataforma está bien estructurada, es clara y confiable; por lo tanto, permite la replicación del conocimiento informado”<sup>10</sup>.

Otro de los métodos usados es el análisis de documentos y revisión de bibliografía. En estos textos sus autores hacen una revisión de la literatura científica en torno a un tema relacionado con la agroecología. Varios fueron los ejemplos de este tipo de trabajos: el estudio titulado *Algunas reflexiones acerca del debate sobre la Investigación Activista y la Investigación Participativa en Agroecología*<sup>11</sup>, presenta una revisión en torno a la producción bibliográfica de la integración entre agroecología e investigación participativa y activista. Del mismo tipo de investigación documental, es la revisión realizada por Stéphane Bellon<sup>12</sup>, en la que compara la Agricultura Ecológica y la Agroecología.

El análisis de sistemas agrícolas es otro de los métodos utilizados, enfocado en comprender las interacciones entre los componentes agrícolas, sociales y ambientales, y cómo estos afectan la sostenibilidad del sistema. Un ejemplo de estudio que emplea este método es la tesis de Paola Baldivieso Freitas, en la que investiga el desarrollo de sistemas agrícolas de secano más sostenibles en la región mediterránea, con el objetivo de minimizar los efectos negativos de prácticas como el laboreo intensivo y los aportes externos de fertilizantes y herbicidas.

En general, en los estudios analizados y en las publicaciones de las revistas referenciadas se usan, complementariamente, métodos tanto cualitativos como cuantitativos, lo que se hace necesario debido al carácter mismo de la agroecología, en tanto área del conocimiento que aborda aspectos sociales, culturales y ambientales, que requieren métodos de comprensión holística.

Con relación a los enfoques, lo primero que habría que considerar es que, desde el punto de vista teórico, la mayor parte de los estudios que componen este corpus conciben la agroecología desde una perspectiva holística y transdisciplinar. Así lo expresan explícitamente autores como (López y González), en el texto titulado *An operational approach to Agroecology-Based Local Agri-Food Systems*<sup>13</sup>, y quienes escriben los artículos publicados especialmente en la revista *Soberanía*

---

<sup>10</sup> Calvet *et al.*, 2018. “La contribución del conocimiento agroecológico tradicional como un elemento digital de las transiciones agroecológicas: el caso de la plataforma CONECT-e”. Traducción de la autora.

<sup>11</sup> López y Cuéllar, 2018.

<sup>12</sup> Bellon, 2016.

<sup>13</sup> López y González, 2021. “Un enfoque operativo para los sistemas agroalimentarios locales basados en la agroecología”. Traducción de la autora.

*Alimentaria y Agroecology and Sustainable Food Systems*<sup>14</sup> y *Agroecology*<sup>15</sup>. Estos estudios se caracterizan porque buscan entender las interacciones que se presentan entre los ámbitos social, cultural, económico, agrícola e incluso político, de modo que se conciben formas de comprensión de los sistemas agrícolas, en tanto sistemas complejos.

También se identificaron estudios que tenían un enfoque crítico-transformador, debido a que cuestionaban las prácticas de agricultura convencional, el uso de pesticidas, especialmente la calidad de la alimentación. Uno de estos estudios es el desarrollado por Xavier Poux y Pierre Marie Aubert, para quienes es necesario “proteger la salud humana” y el ambiente, así como salvar la biodiversidad. No es suficiente con los cambios en la política o en las regulaciones, se requiere “comer diferente”, más fibra, verduras y frutas de temporada, menos proteína animal, es la invitación que hacen<sup>16</sup>.

Otro enfoque epistemológico, que se puede identificar en estos estudios, está relacionado con el enfoque de justicia social, en el que se privilegia la idea de la necesidad de equidad y justicia, especialmente para los pequeños productores y campesinos. En el caso de Europa (en especial los países más desarrollados como Francia, Alemania, Inglaterra, Suiza) lo es respecto a los habitantes de los países en vía de desarrollo, que los proveen de productos alimenticios, tales como Argentina, Brasil, y otros países tanto de Latinoamérica y el Caribe como de África.

Un enfoque también presente en estos estudios es la perspectiva de género. Tanto en la teoría como en la práctica las mujeres han jugado su rol, no solo como productoras de alimentos sino también como cuidadoras de semillas, y por ello se conciben como agentes centrales para promover prácticas sostenibles. Un estudio desarrollado bajo este enfoque es el texto titulado *Taking food out of the private sphere. Addressing gender relations in urban food policy*<sup>17</sup>.

En suma, la mayor parte de las investigaciones en el campo de la agroecología son de naturaleza empírica, si bien existe un porcentaje significativo de estudios teóricos. Estos últimos se centran especialmente en la claridad conceptual y en diferenciar la agroecología de otras formas de agricultura. Un ejemplo de este enfoque teórico se encuentra en el estudio titulado *Algunas reflexiones acerca del debate sobre la Investigación Activista y la Investigación Participativa en*

---

<sup>14</sup> Revista que tiene como objetivos: “vincular la investigación científica y la práctica productiva con la acción social transformadora, la agroecología proporciona una base para desarrollar los sistemas alimentarios alternativos del futuro. La revista se centra en los cambios que deben ocurrir en el diseño y la gestión de nuestros sistemas alimentarios para equilibrar el uso de los recursos naturales y la protección del medio ambiente con las necesidades de producción, viabilidad económica, seguridad alimentaria y bienestar social de todas las personas” <<https://www.tandfonline.com/journals/wjsa21>>.

<sup>15</sup> Esta revista es la publicación de la organización Agroecología Europa, la cual se creó como una asociación europea para promover la agroecología en enero de 2016, en Graux Estate, Bélgica, con la participación de 19 fundadores de 10 países. “Agroecología Europa tiene la intención de colocar la agroecología en lo más alto de la agenda europea de desarrollo sostenible de la agricultura y los sistemas alimentarios. Quiere fomentar las interacciones entre los actores en ciencias, prácticas y movimientos sociales, facilitando el intercambio de conocimientos y la acción. Su objetivo es la creación de una comunidad europea inclusiva de profesionales y en general actores sociales en agroecología” <<https://www.agroecology-europe.org/>>.

<sup>16</sup> Poux y Aubert, 2018.

<sup>17</sup> Di Masso *et al.*, 2022. “Sacar la comida del ámbito privado. Abordar las relaciones de género en la política alimentaria urbana”. Traducción de la autora.



*Agroecología*<sup>18</sup>, así como en el trabajo de Stéphane Bellon sobre *Contribuciones de la agricultura ecológica a la transición agroecológica*. En este contexto, el autor sostiene que la agroecología está experimentando un proceso de internacionalización e institucionalización que desafía los intereses preestablecidos de la agricultura ecológica. Además, señala que la agricultura ecológica sirve como un referente importante para la agroecología, especialmente al ilustrar una transición hacia prácticas más sostenibles y holísticas en la agricultura.

Respecto a las líneas y temas de investigación, los estudios en agroecología pueden referirse a una gran variedad de cuestiones. En particular, los temas que más se destacan en los documentos analizados son:

a) Sistemas alimentarios sostenibles. Desde esta perspectiva se conciben sistemas agroecológicos más amplios, en los que se incluyen la cadena de suministros y el consumo responsable. En un alto porcentaje de los documentos, respecto al número del corpus, se llama la atención sobre la necesidad de tener hábitos alimenticios más sanos, especialmente disminuir el consumo de carne. Algunos ejemplos que se pueden señalar son los documentos titulados: *An agroecological Europe in 2050: multifunctional agriculture for healthy eating*<sup>19</sup> y *Politizando el consumo alimentario: estrategias para avanzar en la transición agroecológica*<sup>20</sup>.

b) Agricultura ecológica y orgánica. En estos estudios se evalúan los sistemas de producción orgánica y su relación con los procesos de certificación. Un estudio con este tema es el artículo *An operational approach to Agroecology-Based Local Agri-Food Systems*<sup>21</sup>. También los artículos titulados *Local Agri-Food Systems as a Cultural Heritage Strategy to Recover the Sustainability of Local Communities*<sup>22</sup>, y *Evidencias científicas sobre la producción ecológica, argumentos para el cuidado de nuestra salud y del planeta desde la producción ecológica*<sup>23</sup>.

c) Agroecología y cambio climático. En dichas investigaciones se examina de qué manera las prácticas agroecológicas pueden ayudar, y contribuir a mitigar las consecuencias del cambio climático. Esta es la preocupación de una de las líneas de investigación desarrollada por la multinacional CGIAR<sup>24</sup> en sus más de 15 centros de investigación. Igualmente, en la base de datos de los Resultados de Investigación de la Unión Europea CORDIS<sup>25</sup> este es un tema frecuente.

---

<sup>18</sup> López y Cuéllar, 2019.

<sup>19</sup> Poux y Aubert, 2018. “Una Europa agroecológica en 2050: agricultura multifuncional para una alimentación saludable”. Traducción de la autora.

<sup>20</sup> López y González, 2017.

<sup>21</sup> López y González, 2021.

<sup>22</sup> Espluga *et al.*, 2021. “Los sistemas agroalimentarios locales como estrategia del patrimonio cultural para recuperar la sostenibilidad de las comunidades locales. Perspectivas del caso español”. Traducción de la autora.

<sup>23</sup> Sociedad Española de Agricultura Ecológica/Agroecología (SEAE). Disponible en <<https://www.agroecologia.net/wp-content/uploads/2019/06/Evidencias-cientificas-produccion-ecologica-vd.pdf>>.

<sup>24</sup> Es una red global, con más de 15 centros de investigación, con los que contribuye a una combinación inigualable de conocimiento, habilidades e instalaciones de investigación capaces de responder a problemas de desarrollo emergentes. Cuenta con una red de asociaciones de más de 3.000 socios de gobiernos nacionales, instituciones académicas, organismos de políticas globales, empresas privadas y ONG. Además de tener presencia en 89 países <<https://www.cgiar.org/>>.

<sup>25</sup> Servicio de Información Comunitario sobre Investigación y Desarrollo <<https://cordis.europa.eu/es>>.

d) Políticas agrícolas y gobernanza. En estas se analiza el papel de las políticas gubernamentales, y las estrategias de los gobiernos para promover la agroecología y formas más sostenibles de producción de alimentos. Los informes elaborados por la FAO<sup>26</sup>, desarrollan esta temática, igual que el texto titulado *Agroecología y políticas públicas en Europa*<sup>27</sup>.

e) Manejo integral de plagas y enfermedades. Estas investigaciones hacen referencia a principios y prácticas agroecológicas como la diversificación de cultivos, la polinización cruzada y los cultivos trampa, entre otros. Un ejemplo de este tipo de estudios está representado en el estudio-informe titulado *Diversifying European agricultural systems by intercropping grain legumes and cereals*<sup>28</sup>, el que se sustenta la importancia de la práctica agroecológica de combinación de cultivos.

f) Equidad de género en la agroecología. Investigaciones que destacan el papel fundamental de las mujeres en la agricultura y el fomento de prácticas agroecológicas. Un estudio relevante en este sentido es *Taking Food out of the Private Sphere: Addressing Gender Relations in Urban Food Policy*. Además, se están llevando a cabo investigaciones relacionadas con la calidad del agua y la conservación del suelo en este contexto. Cabe destacar que, como se mencionó anteriormente, la Universidad de Coventry, Londres, alberga un Centro de Agroecología, Agua y Resiliencia, que está contribuyendo significativamente a esta área de estudio.

Como se puede ver, los anteriores temas de investigación muestran el carácter multidisciplinario de la agroecología, como área del conocimiento y su compromiso con la conservación de los recursos y la sostenibilidad. Además, en tanto ciencia del conocimiento en formación y transformación, estos temas pueden modificarse y ampliarse de acuerdo a las necesidades de los tiempos y los territorios.

Otro de los elementos que se consideró en el análisis de estos documentos, está relacionado con los desafíos y retos a los que se debe enfrentar la agroecología en la actualidad. Al respecto, estos fueron algunos de los elementos encontrados:

a) El cambio climático. Enfrentarlo, especialmente en Europa, se ha vuelto cada vez más apremiante. La región afronta desafíos crecientes y consecuencias significativas derivadas del cambio climático, como eventos climáticos extremos: desde prolongadas sequías y olas de calor hasta temperaturas que alcanzan varios grados bajo cero. Por ende, surge un desafío para la agroecología: implementar prácticas agrícolas que puedan adaptarse a estas nuevas condiciones y mitigar los impactos adversos del cambio climático.

b) Uso sostenible de los recursos. La adecuada gestión y uso de los recursos naturales, como el agua y el suelo, son fundamentales para una agricultura sostenible, así que, es deber de la agroecología promover prácticas para su conservación y el uso proporcionado de los mismos, y reducir su disminución y contaminación.

---

<sup>26</sup> FAO, 2020.

<sup>27</sup> González, 2011.

<sup>28</sup> Jensen *et al.*, 2020. "Diversificación de los sistemas agrícolas europeos mediante el cultivo de legumbres y cereales". Traducción de la autora.

c) Educación y promoción de la agroecología. Promover la educación en agroecología representa un desafío crucial. Aunque su conocimiento y práctica han aumentado en los últimos años, es necesario un mayor esfuerzo para fomentar su adopción como una forma y estilo de vida en un mayor número de territorios europeos. Las investigaciones en este campo deben continuar resaltando la importancia de la capacitación y los procesos formativos en agroecología, dirigidos tanto a agricultores, estudiantes y profesionales, como a la sociedad en su conjunto.

d) Equidad y justicia social. Especialmente en lo que concierne a los campesinos de los países del sur continental, particularmente aquellos que proporcionan alimentos y mano de obra para sus cultivos, como es el caso de varios países de África, América Latina y el Caribe. Es importante que la agroecología aborde las desigualdades arraigadas en la agricultura, garantizando así que las prácticas agroecológicas estén al alcance de todos los agricultores, independientemente de su ubicación geográfica y sus recursos económicos.

Para terminar este apartado, es importante resaltar dos elementos generales que se observan en los documentos estudiados. En primer lugar, aparece una mayor prevalencia de estudios que conciben la agroecología como una ciencia en lugar de un movimiento social o campesino. Por otro lado, se destaca la relación establecida, especialmente en esta región, entre la agroecología y una alimentación saludable. Muchos de estos estudios hacen hincapié en esta conexión y vinculan la agroecología con la agricultura orgánica, considerándola una de las mejores formas de garantizar no solo un suministro alimentario adecuado, sino también productos de alta calidad producidos mediante prácticas agrícolas sostenibles.

## **Norteamérica: entre ciencia y movimiento social**

Los documentos y textos analizados, pertenecientes a esta parte del corpus estuvieron compuestos por 17 artículos de revista, publicaciones realizadas por siete fundaciones e instituciones sin ánimo de lucro, cinco revistas especializadas, documentos y proyectos desarrollados y divulgados por tres instituciones gubernamentales, la página y la producción académica de una multinacional y siete libros.

A pesar de la diversidad de formatos y estructuras de los documentos analizados, fue posible identificar rasgos comunes. En cuanto a los métodos utilizados, se pueden encontrar el análisis sociológico. Los estudios con este método, muestran las interacciones entre los aspectos ecológicos y sociales. Un ejemplo es la investigación realizada sobre los sistemas alimentarios indígenas en las regiones del norte de Canadá. Según los autores, estos sistemas dependen de "abundantes tierras, aguas, plantas y vida silvestre. La caza, la captura, la pesca y la cosecha son fundamentales tanto para estos sistemas alimentarios como para las culturas indígenas". Sin embargo, debido a la colonización y los asentamientos, las comunidades indígenas del norte se han vuelto cada vez más dependientes de alimentos importados, comprados en tiendas<sup>29</sup>.

En términos generales, los documentos estudiados presentan una variedad de métodos de investigación tanto cualitativos como cuantitativos. Entre los métodos cualitativos identificados se

---

<sup>29</sup> Price *et al.*, 2022, p. 1197.

encuentran los estudios de casos, análisis de experiencias e Investigación Acción Participativa (IAP). Ejemplos de este tipo de enfoques es el estudio *Agroecological Transition: A Territorial Examination of the Simultaneity of Limited Farmer Livelihoods and Food Insecurity*<sup>30</sup> y algunos artículos de la revista de la ONG Organic Farming<sup>31</sup>, así como libros publicados en el Blog sobre agroecología, denominado *Agroecología, selección de libros*<sup>32</sup>. Así como el artículo titulado *Agroecology and Alternative Agri-Food Movements in the United States: Toward a Sustainable Agri-Food System*<sup>33</sup>. Estos métodos también los usan los autores del texto *Agroecology for the Shrinking City*<sup>34</sup>, y algunos estudios de las publicaciones de las ONG Agroecology Commons<sup>35</sup> y One Earth<sup>36</sup>.

También se identificó el uso de métodos de carácter cuantitativo, como los realizados en torno a la revisión de literatura y análisis de documentos. En estos se discute, particularmente, sobre preocupaciones teóricas respecto a su naturaleza transdisciplinaria, y a la evaluación y sistematización de la producción bibliográfica, con relación a la agroecología en Norteamérica. Un ejemplo de este tipo de estudios es el titulado *Identifying social science engagement within agroecology: Classifying transdisciplinary literature with a semi-automated textual classification method*<sup>37</sup>.

Respecto a los enfoques epistemológicos, el que se encuentra más presente es la concepción general de la agroecología desde un enfoque holístico, sistémico e interdisciplinar, en sentido similar a los desarrollados en los estudios de Europa. Algunos ejemplos de este tipo de documentos es *Agroecology and Alternative Agri-Food Movements in the United States: Toward a Sustainable Agri-Food System*<sup>38</sup>, así como el artículo mencionado en el párrafo anterior<sup>39</sup>. Otro de los enfoques

<sup>30</sup> Aparna *et al*, 2022. “Transición agroecológica: un examen territorial de la simultaneidad de los medios de vida limitados de los agricultores y la inseguridad alimentaria”. Traducción de la autora.

<sup>31</sup> Organic Farming Research Foundation (OFRF), es una organización sin fines de lucro fundada en 1990, que tiene como objetivo avanzar en la agricultura orgánica a través de la investigación científica. Como defensor de los agricultores orgánicos en todo Estados Unidos, además de “fomentar la mejora y la adopción generalizada de los sistemas de agricultura orgánica mediante la investigación orgánica, la educación, y políticas federales que traen más agricultores y superficie a la producción orgánica. A través de estos esfuerzos, estamos trabajando para crear un sistema agrícola más resistente y sostenible que valore los entornos saludables y las personas sanas” <<https://ofrf.org/>>.

<sup>32</sup> Fundación Fuhem, educación + ecosocial. “Es una fundación independiente sin ánimo de lucro que promueve la justicia social, la profundización de la democracia y la sostenibilidad ambiental, a través de la actividad educativa y del trabajo en temas ecosociales” <<https://www.fuhem.es/2017/06/08/agroecologia-seleccion-de-libros/>>.

<sup>33</sup> Fernández *et al*, 2013. “Agroecología y Movimientos Agroalimentarios Alternativos en los Estados Unidos: Hacia un Sistema Agroalimentario Sostenible”. Traducción de la autora.

<sup>34</sup> Dustin *et al*, 2018. “Agroecología para una ciudad que se encoge”. Traducción de la autora.

<sup>35</sup> Agroecology Commons es una organización que “cultiva el intercambio de conocimientos, la acción comunitaria y la solidaridad global para la administración de tierras descolonizadas, la curación colectiva y la justicia dentro del movimiento alimentario. Al honrar que la base de la agroecología proviene de tradiciones terrestres indígenas y campesinas, imaginamos un futuro en el que los sistemas alimentarios y agrícolas se basen en la cooperación y la soberanía” <<https://www.agroecologycommons.org/>>.

<sup>36</sup> One Earth es una organización sin fines de lucro que trabaja para acelerar la acción colectiva que permita “resolver la crisis climática a través de la ciencia innovadora, los medios inspiradores y un enfoque innovador para la filantropía climática” <<https://www.oneearth.org/>>.

<sup>37</sup> Pinzón *et al.*, 2023. “Compromiso de las ciencias sociales dentro de la agroecología: clasificación de la literatura transdisciplinaria con un método de clasificación textual semiautomático”. Traducción de la autora.

<sup>38</sup> Fernández *et al.*, 2013. “Agroecología y movimientos agroalimentarios alternativos en Estados Unidos: hacia un sistema agroalimentario sostenible”. Traducción de la autora.

<sup>39</sup> Pinzón *et al.*, 2023.

usados es el de Justicia social y equidad. Ejemplos de estudios que usan este enfoque son el proyecto desarrollado por la ONG *Agriculture and Land-Based Training Association* (ALBA), a través de la sistematización y formación para promover la equidad entre los inmigrantes, a partir de proyectos como “Formación de agricultores” e “Incubación de granjas orgánicas”<sup>40</sup>.

Del mismo modo, dos de los enfoques que más se usaron en estas investigaciones son el crítico-transformador, y el de gobernanza y políticas públicas. Investigaciones al respecto es el estudio titulado *Agroecology in the North: Centering Indigenous food sovereignty and land stewardship in agriculture “frontiers”*<sup>41</sup>, así como el libro *Food Connects Us All: Grassroots voices from North America on the importance of building agroecology, fighting for policy, and joining global struggle*<sup>42</sup>. Así como el artículo titulado *Triggering a positive research and policy feedback cycle to support a transition to agroecology and sustainable food systems. Agroecology and sustainable food systems*,<sup>43</sup> y una de las apuestas en los estudios de la ONG Organic Farming.

En relación a los temas y líneas de investigación desarrolladas en estos estudios, se pudieron identificar como los más relevantes los siguientes:

a) Cambio climático. Estudios en los que se examina de qué forma las prácticas agroecológicas contribuyen a mitigar los cambios ocasionados, sobre todo, por la emisión de gases de efecto invernadero en la agricultura. Esa es la intención planteada por los estudios y los objetivos de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos. Esta también es la intención de la ONG One Earth, quien, de acuerdo con lo que sostiene en su página web, “es una organización sin fines de lucro que trabaja para acelerar la acción colectiva y así poder resolver la crisis climática a través de la ciencia innovadora, los medios inspiradores y un enfoque innovador para la filantropía climática”.

b) Políticas públicas. Ejemplo de este tipo de estudios es el artículo ya citado *Triggering a positive research and policy feedback cycle to support a transition to agroecology and sustainable food systems. Agroecology and sustainable food systems*<sup>44</sup>, así como *Agroecology and Alternative Agri-Food Movements in the United States: Toward a Sustainable Agri-Food System*<sup>45</sup>. Para los autores de este documento es necesario crear sistemas agroalimentarios sostenibles, en los que se requiere

---

<sup>40</sup> “El proyecto de Educación y Desarrollo Empresarial para Agricultores de ALBA (FEED) desarrolla las habilidades de agricultura orgánica de los trabajadores agrícolas inmigrantes para apoyar un sector agrícola más equitativo y ambientalmente sostenible. El proyecto aprovecha el experimentado personal bilingüe de ALBA, un consorcio comprobado de proveedores de servicios agrícolas y una instalación de capacitación agrícola orgánica de 100 acres en el Valle de Salinas” <<https://albafarmers.org/>>.

<sup>41</sup> Price *et al.*, 2022. “Agroecología en el Norte: centrar la soberanía alimentaria y la administración de la tierra indígenas en las “fronteras” agrícolas”. Traducción de la autora.

<sup>42</sup> Faris y Tristan, 2021. “La comida nos conecta a todos’. Voces de base de América del Norte sobre la importancia de construir agroecología, luchar por políticas y unirse a luchas globales”. Traducción de la autora.

<sup>43</sup> Miles, 2017. “Activar un ciclo positivo de retroalimentación de investigación y políticas para apoyar una transición hacia la agroecología y los sistemas alimentarios sostenibles”. Traducción de la autora.

<sup>44</sup> Miles, 2017. “Activar un ciclo positivo de investigación y retroalimentación de políticas para apoyar una transición hacia la agroecología y los sistemas alimentarios sostenibles. Agroecología y sistemas alimentarios sostenibles”. Traducción de la autora.

<sup>45</sup> Fernández *et al.*, 2013.

“conectar las acciones locales progresistas a una agenda política más amplia para eliminar las barreras estructurales a la ampliación de estos sistemas” (p. 2).

c) Tenencia de la tierra. Especialmente respecto al derecho a la propiedad de la tierra de algunas poblaciones indígenas y pequeños agricultores. En uno de estos textos, su autor plantea que es necesario “sacar las tierras agrícolas de los mercados especulativos, y ponerlas en manos de los agricultores principiantes que buscan producir alimentos de manera sostenible a pequeña escala”<sup>46</sup>. Y en el artículo ya citado titulado *Agroecology for the Shrinking City*<sup>47</sup>, sus autores proponen el uso de terrenos baldíos para el desarrollo de proyectos agroecológicos.

d) Preocupaciones teóricas. Es otro de los temas abordados, algunos autores se cuestionan sobre la existencia de la agroecología en Estados Unidos, en tanto ciencia y como movimiento social. Dos de estos estudios fueron el artículo titulado *Agroecology is Advancing Around the Globe. Will the U.S. Take Part?*<sup>48</sup> y *Is there an agroecology movement in the USA?*<sup>49</sup>. Y también investigaciones que se refieren a la relación entre agroecología y biotecnología, como en el estudio *Can agroecology and CRISPR mix. The politics of complementarity and moving toward technology sovereignty*<sup>50</sup>

Por último, se hará referencia a los retos y desafíos a los que, de acuerdo a lo que se pudo establecer de lo planteado en los documentos analizados, se plantea en este momento la agroecología y los estudios sobre ella en Norteamérica:

a) Educación, capacitación y promoción. En estos estudios se sostiene la necesidad de desarrollar procesos de capacitación y sensibilización respecto a la agroecología y sus beneficios en todos los sectores de la sociedad, ya que la falta de conciencia y capacitación puede limitar su divulgación.

b) Cambio climático. Debido a que, la agricultura es uno de los factores por los cuales se presenta esa variabilidad en el clima. Por tal razón, la agroecología debe comprometerse con el desarrollo e implementación de estrategias que les permitan a los sistemas agrícolas, aumentar la resiliencia con relación a dichos cambios.

c) Equidad y justicia. Es también reto de la práctica agroecológica y de sus investigaciones, contribuir en la generalización de la justicia en relación con la población indígena, inmigrante y campesina, tanto de Estados Unidos como de algunos de los países de América Latina y el Caribe, cuyos cultivadores los proveen de mano de obra, materias primas y productos agrícolas.

Estos desafíos y otros más, son a los que se enfrenta la agroecología, afrontarlos requerirá de la colaboración y el compromiso de todos: científicos-académicos, agricultores, políticos y la sociedad en general.

---

<sup>46</sup> Román, 2014, p. 2. Traducción de la autora.

<sup>47</sup> Dustin *et al.*, 2018. “Agroecología para una ciudad que se encoge”. Traducción de la autora.

<sup>48</sup> Román, 2018. “La agroecología avanza en todo el mundo. ¿Estados Unidos participará? Traducción de la autora.

<sup>49</sup> Gliessman, 2023. “Existe un movimiento agroecológico en Estados Unidos? Traducción de la autora.

<sup>50</sup> Montenegro, 2022. ¿Pueden la edición de genes y la agroecología ser complementarios? Traducción de la autora.

## África: Agroecología y superación de la pobreza

En el caso de los estudios e investigaciones analizadas, que se refieren a esta región del mundo, estos se distribuyen en: cinco revistas, siete libros, publicaciones provenientes de 14 centros de investigaciones, las ONG y fundaciones relacionadas con la agroecología, un sitio web o plataforma que reúne a organizaciones sociales en torno a la agroecología y 20 artículos de carácter científico, publicados principalmente en inglés, que es el idioma en el que se encuentran el mayor número de referencias.

Con relación a los métodos usados en estas investigaciones, se destaca el uso, igual que para las demás regiones, de los métodos de carácter cualitativo, tales como: observación participante e Investigación Acción Participativa, diálogo intercultural, hermenéutica, estudios de casos y análisis de experiencias. Algunos ejemplos de las investigaciones que usan este tipo de métodos son las publicaciones de revistas como *Frontiers in Sustainable Food Systems*<sup>51</sup> o *Agronomy for sustainable development*<sup>52</sup>.

También se hace uso de métodos de tipo cuantitativo, especialmente documentos de instituciones académicas o instituciones de organismos internacionales como la FAO o la UE. Estos métodos están relacionados sobre todo con análisis de datos y revisión documental. Otros estudios hicieron uso de una metodología mixta, tal es el caso de artículos publicados en revistas de carácter científico como: *Orange Fleshed Sweet Potato Response to Filter Cake and Macadamia Husk Compost in Two Agroecologies of KwaZulu-Natal Province, South Africa*<sup>53</sup> y del libro *Building a Resilient and Sustainable Agriculture in Sub-Saharan Africa*<sup>54</sup>.

Respecto a los enfoques teóricos usados, un porcentaje alto de estos estudios concibe la agroecología desde una perspectiva holística y transdisciplinar, con enfoques de sostenibilidad ambiental, viabilidad económica en la agricultura, justicia y equidad social, que contempla la integración de las condiciones ambiental, social-cultural, económica y política. En este tipo de estudios se reconoce y respeta el saber local y ancestral de los campesinos. Esta es la perspectiva que asumen los autores del libro *Agroecology: The Bold Future of Farming in Africa*<sup>55</sup> y las publicaciones de organizaciones sociales como *Alliance for Food Sovereignty in Africa (AFSA)*<sup>56</sup>,

---

51 La revista *Fronteras en los sistemas alimentarios sostenibles* publica investigaciones revisadas por pares sobre uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo: lograr de manera sostenible la seguridad alimentaria mundial. Traducción de la autora <<https://www.frontiersin.org/journals/sustainable-food-systems>>.

52 Esta revista publica investigaciones sobre agroecología y sistemas alimentarios alternativos para la agricultura sostenible, la seguridad alimentaria, la conservación y los paisajes multifuncionales. Está dedicada a los campos emergentes de la agroecología y la sostenibilidad del sistema alimentario <<https://www.springer.com/journal/13593/>>.

53 Fatokun *et al.*, 2022. “Respuesta de la batata de pulpa anaranjada al revoque y al abono de cáscara de macadamia en dos agroecologías de la provincia de KwaZulu-Natal, Sudáfrica”. Traducción de la autora.

54 Abebe *et al.*, 2018. “Construyendo una agricultura resiliente y sostenible en el África subsahariana”. Traducción de la autora.

55 Alliance for Food Sovereignty in Africa (AFSA) y Tanzania Organic Agriculture Movement (TOAM). 2017.

56 La Alianza para la Soberanía Alimentaria en África (AFSA) “es una amplia alianza de diferentes actores de la sociedad civil que forman parte de la lucha por la soberanía alimentaria y la agroecología en África” <<https://afsafrica.org/>>.

el *Empowering Small Scale Farmers in Eastern and Southern Africa* (ESAFF)<sup>57</sup> y los artículos publicados en la revista ya mencionada *Agroecology and Sustainable Food Systems*.

También están presentes el enfoque de género con el estudio titulado *A feminist economics perspective on the agroecology-food and nutrition security nexus*<sup>58</sup>, y el enfoque de Justicia y equidad social, estudios en los que se muestra la necesidad de que la agroecología contribuya en la disminución de la desigualdad y la pobreza que sufre esta región del mundo. Las investigaciones y programas de las distintas ONG e instituciones, sobre todo de origen europeo, vinculadas con la agroecología en África, plantean esta necesidad, por ello también se convierte en tema recurrente en sus investigaciones.

El tipo de investigaciones que se desarrollan principalmente son de carácter empírico, en las cuales se sistematizan experiencias y estudios de caso. Son estudios que muestran la manera como la agroecología ha cambiado las condiciones de vida de la población de una determinada región o comunidad. La mayor parte de las publicaciones hechas por las ONG y organizaciones de carácter social usan este enfoque, como es el caso de *Groundswell International*<sup>59</sup>, *La vía Campesina*, *International Peasants' Movement*<sup>60</sup> y *AVSF - Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières*<sup>61</sup>. En menor porcentaje, pero también presentes son los estudios de carácter teórico, en los que se tratan temas que relacionan la agroecología con las políticas públicas y la viabilidad de la agroecología para enfrentar el reto de la pobreza, así como la forma de evaluar espacios agroecológicos.

Respecto a las líneas de investigación, algunos de los temas más recurrentes son:

a) La seguridad y soberanía alimentaria. Un estudio que desarrolla esta línea temática es *A Review of the Agroecological Farming System as a Viable Alternative Food Production Approach in South Africa*. *South African Journal of Agricultural Extension*, en el que los autores desarrollan la idea según la cual se tiene como objetivo “demostrar los beneficios del sistema alimentario de la agroecología, a través de un enfoque basado en evidencia, que muestra cómo las estructuras de redes agrícolas más amplias pueden desempeñar un papel significativo, particularmente para hogares empobrecidos en la realidad actual”<sup>62</sup>.

<sup>57</sup> Foro de Pequeños Agricultores de África Oriental y Meridional (ESAFF), 2023.

<sup>58</sup> Ume *et al.*, 2022. “Una perspectiva económica feminista sobre el nexo agroecológico-alimentario y nutricional”. Traducción de la autora.

<sup>59</sup> Organización que se dedica a fortalecer “la capacidad de las personas, las comunidades y las organizaciones de agricultores para crear sistemas agrícolas y alimentarios saludables desde cero. Trabaja con pequeños agricultores y prioriza a las mujeres marginadas <<https://www.groundswellinternational.org/>>.

<sup>60</sup> La Vía Campesina, fue fundada en 1993, “es un movimiento internacional que reúne millones de campesinos, trabajadores sin tierra, pueblos indígenas, pastores, pescadores, migrantes trabajadores agrícolas, pequeños y medianos agricultores, mujeres rurales y jóvenes campesinos de todo el mundo. Construido sobre un sólido sentido de unidad y solidaridad, defiende la agricultura campesina por la soberanía alimentaria” <<https://viacampesina.org/en/>>.

<sup>61</sup> AVSF - Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières es una “asociación sin fines de lucro oficialmente reconocida que trabaja por la solidaridad internacional y que se ha dedicado a apoyar la agricultura de pequeños productores desde 1977. Este proyecto para promover la agroecología en África occidental comenzó en noviembre de 2016. Se centra principalmente en Senegal la región de Fatick, Burkina Faso's Est region y Togo La región de Savanes” <<https://www.avsf.org/>>.

<sup>62</sup> Rudolph y Muchesa, 2023, p. 3.



b) La crisis ambiental, la seguridad alimentaria y social (inequidad, pobreza). Son temas en algunos de los textos estudiados. Otros temas y líneas de investigación tienen que ver con la necesidad de inversión en agroecología, así como su relación con las instituciones estatales y las políticas públicas

c) La crítica a los modos de producción agroindustrial y al uso de agroquímicos. Un ejemplo de este tipo de estudios se encuentra en las publicaciones de la revista *South African Journal of Agricultural Extension*(SAJAE)<sup>63</sup>, así como en el libro *Stories of resilience built through agroecology*<sup>64</sup>. Otro tema es el papel de la mujer en la producción y prácticas agroecológicas, la defensa de las semillas y el saber ancestral, tal como se muestra en el estudio hecho por *The African Biodiversity Network* (ABN)<sup>65</sup>.

Por último, los desafíos y retos que enfrenta la agroecología, y los estudios en esta disciplina, están estrechamente relacionados con la educación, promoción y divulgación de sus principios y prácticas. Los autores consideran crucial trabajar en la difusión de la agroecología y promover la realización de más estudios que amplíen su conocimiento, con el fin de facilitar la implementación efectiva de las transformaciones que conlleva.

Además, se identifican desafíos como el fomento y fortalecimiento de la soberanía alimentaria en las comunidades donde se practica la agroecología, así como contribuir de manera efectiva a la reducción de la pobreza. Otro reto importante es mantener la integridad de los principios agroecológicos al establecer relaciones de colaboración con las instituciones estatales. Para muchos autores en este campo, este último aspecto representa un gran desafío presente y futuro para la agroecología.

## Asia: cambio climático y ecofeminismo

Los textos que hacen parte de esta selección incluyen los siguientes documentos: 20 artículos, cinco revistas, cuatro ONG con sus respectivas publicaciones, dos plataformas digitales, las publicaciones y proyectos de tres instituciones gubernamentales, un banco, cuatro libros y un informe.

En estas publicaciones fue posible reconocer, igual que en los casos anteriores, algunas similitudes respecto a aspectos tales como los métodos usados, entre los principales se encuentran:

---

<sup>63</sup> Revista Sudafricana de Extensión Agrícola (SAJAE), es una publicación de la Sociedad Sudafricana de Extensión Agrícola (SASAE), y fue publicada por primera vez en 1966. La revista publica artículos científicos sobre extensión, así como sobre desarrollo rural <<https://sajae.co.za/index>>.

<sup>64</sup> Biowatch South Africa, 2023. “Historias de resiliencia construidas a partir de la agroecología”. Traducción de la autora.

<sup>65</sup> La Red Africana de Biodiversidad (ABN) es una red de individuos y organizaciones que buscan soluciones africanas a los desafíos ecológicos y socioeconómicos que enfrenta el continente. La idea de formar la ABN se pensó en 1996 en respuesta a la creciente preocupación en el continente por las amenazas a la biodiversidad. Actualmente, ABN tiene 41 socios provenientes de 19 países africanos: Benin, Botswana, Etiopía, Ghana, Kenia, Mozambique, Sudáfrica, Tanzania, Togo, Uganda, Zambia, Zimbabwe, Burkina Faso, Ruanda, República Centroafricana, Camerún, Gabón, Marruecos y Egipto” <<https://africanbiodiversity.org/>>.

a) Investigación Acción Participación o Acción Participativa. Estudios que hacen uso de esta son *A scoping review of participatory research methods in agroecology studies conducted in South Asia*<sup>66</sup> y el artículo titulado *Agroecological practices in oil palm plantations: examples from the field*<sup>67</sup>.

b) Investigación de campo y sistematización de experiencias agroecológicas. Igual que en otras regiones, se hacen estudios directamente en las prácticas agrícolas, para evaluar el impacto ambiental y el rendimiento de los cultivos. Ejemplo de este tipo de investigaciones son los artículos titulados *Agroecological practices in oil palm plantations: examples from the field*<sup>68</sup> y *Effective management practices for improving soil organic matter for increasing crop productivity in rainfed agroecology of India*<sup>69</sup>.

c) Análisis de datos. Algunos de estos estudios son los textos titulados *Of the international symposium on agroecology in China*<sup>70</sup>, y *Portfolios of Climate Smart Agriculture Practices in Smallholder Rice-Wheat System of tern Indo-Gangetic Plains—Crop Productivity, Resource Use Efficiency and Environmental Foot Prints*<sup>71</sup>.

d) Método de investigación en red. En este método se establece una colaboración entre instituciones académicas, las ONG, actores sociales, entre otros, para impulsar la investigación y práctica de la agroecología. Dos iniciativas al respecto están representadas en La Asociación de Instituciones de Investigación Agrícola de Asia y el Pacífico (APAARI)<sup>72</sup> fundada en 1990 y El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)<sup>73</sup>.

Con relación a los enfoques de investigación que se pudieron identificar en estos estudios los que más se destacan son:

a) Enfoque holístico y transdisciplinar. Estudios en los que se consideran los sistemas agrícolas como entidades complejas, diversas y en constante cambio, de ahí la necesidad de una mirada holística frente a las mismas. Algunos de los documentos en los que se presenta este enfoque son: un estudio de la FAO, titulado *Building back greener and more resilient. Contributions of*

---

<sup>66</sup> Heather *et al.*, 2023. “Revisión del alcance de los métodos de investigación participativa en estudios de agroecología realizados en el sur de Asia”. Traducción de la autora.

<sup>67</sup> Bessou *et al.*, 2017. “Prácticas agroecológicas en plantaciones de palma aceitera: ejemplos del campo”. Traducción de la autora.

<sup>68</sup> Bessou *et al.*, 2017.

<sup>69</sup> Rao *et al.*, 2017. “Prácticas de gestión eficaz para mejorar la materia orgánica del suelo y aumentar la productividad de los cultivos en la agroecología de secano de la India”. Traducción de la autora.

<sup>70</sup> FAO, 2017. “Del simposio internacional de agroecología en China”. Traducción de la autora.

<sup>71</sup> Deepak *et al.*, 2020. “Portafolios de prácticas de agricultura climáticamente inteligente en el sistema de arroz y trigo de pequeños agricultores de las llanuras indogangéticas: productividad de cultivos, eficiencia en el uso de recursos y huella ambiental”. Traducción de la autora.

<sup>72</sup> La Asociación de Instituciones de Investigación Agrícola de Asia y el Pacífico (APAARI) fue fundado en 1990 por iniciativa de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y los gobiernos de China, Fiji, India, Irán, Malasia, Nueva Zelanda, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Filipinas, República de Corea, Sri Lanka, Tailandia y Samoa Occidental <<https://www.apaari.org/>>.

<sup>73</sup> El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) es el organismo especializado en agricultura del Sistema Interamericano que apoya los esfuerzos de los Estados miembros para lograr el desarrollo agrícola y el bienestar rural <<https://iica.int/es>>.

*agroecology to a “new normal” in Asia and the Pacific*<sup>74</sup>, y la perspectiva de los libros de Vandana Shiva.

b) Empírico-inductivo. Estudios en los que, a partir de la observación y de recoger datos en campo, se plantean explicaciones sobre el funcionamiento e interacciones en los sistemas agrícolas. El artículo titulado *Agricultural innovation and adaptation to climate change: empirical evidence from diverse agro-ecologies in South Asia*<sup>75</sup>, es un ejemplo de este tipo de investigaciones, igual que el artículo denominado *Socio-Ecological and Religious Perspective of Agrobiodiversity Conservation: Issues, Concern and Priority for Sustainable Agriculture, Central Himalaya*<sup>76</sup>.

c) Justicia y equidad social. En los documentos que expresan esta mirada, sus autores muestran la importancia que tiene la agroecología y su práctica como una herramienta para la superación de la inequidad en algunas poblaciones de esta región. Ejemplo de estos estudios son los desarrollados por las ONG Fundación AME<sup>77</sup> y GRAIN<sup>78</sup>.

d) Enfoque de género. En estos estudios se muestra el papel que tienen las mujeres en la promoción y práctica de la agroecología. Las investigaciones y publicaciones de Vandana Shiva tienen ese enfoque, especialmente en el libro titulado *Ecofeminismo. Teoría, crítica y perspectiva*<sup>79</sup>, igualmente en el artículo titulado *Feminisation of agriculture as an effect of male out-migration: unexpected outcomes from Jhapa District, Eastern Nepal*<sup>80</sup>.

Los anteriores y otros enfoques son usados por los investigadores en agroecología en Asia, a partir de los cuales se intenta comprender la realidad de esta región altamente diversa, y abordar los complejos desafíos que implica la implementación de sistemas de agricultura sostenible y la conservación y cuidado del ambiente.

Del mismo modo, los temas o líneas de investigación desarrolladas en estos estudios están relacionados con los siguientes elementos:

a) Relación entre agroecología y cambio climático. Son varios los estudios que desarrollan esta como temática central, en ellos se establece de qué manera los sistemas agrícolas se pueden

---

74 FAO, 2019. Reconstruir contribuciones más ecológicas y resilientes de la agroecología a una “nueva normalidad” en Asia y el Pacífico. Traducción de la autora.

75 Bhatta *et al.*, 2017. “Innovación agrícola y adaptación al cambio climático: evidencia empírica de diversas agroecologías en el sur de Asia”. Traducción de la autora.

76 Negi y Maikhuri, 2013. “Perspectiva socioecológica y religiosa de la conservación de la agrobiodiversidad: cuestiones, preocupaciones y prioridades para la agricultura sostenible, Himalaya central”. Traducción de la autora.

77 La Fundación AME es una organización motivada por la preocupación de mejorar los medios de vida agrícolas en ecosistemas frágiles. “Hace veinticinco años, en 1982, AME se estableció en los Países Bajos, en respuesta a las preocupaciones mundiales con respecto a la degradación ambiental, a raíz de la Revolución Verde. Emigró a Pondicherry, India, en 1986, intensificando su capacitación práctica en agricultura sostenible” <<https://amefound.org/>>.

78 Es una organización internacional que trabaja apoyando a campesinas y campesinos, a movimientos sociales en sus luchas por lograr sistemas alimentarios basados en la biodiversidad y controlados comunitariamente <<https://grain.org/es>>.

79 Shiva y Mies, 2016.

80 Gartaula *et al.*, 2010. “Feminización de la agricultura como efecto de la emigración masculina: resultados inesperados en el distrito de Jhapa, en el este de Nepal”. Traducción de la autora.

fortalecer, y adaptar a las dificultades que debe enfrentar con la variabilidad del clima. Ejemplos de algunas investigaciones al respecto son: la publicación hecha por GRAIN, titulada *Agricultural innovation and adaptation to climate change: empirical evidence from diverse agro-ecologies in South Asia*, igualmente el artículo titulado *Innovación agrícola y adaptación al cambio climático: evidencia empírica de diversas agroecologías en el sur de Asia. Medio ambiente, desarrollo y sostenibilidad*<sup>81</sup>.

b) El papel de la mujer. El papel de la mujer en la agroecología es un tema de estudio relevante, particularmente en esta región donde se evidencia su presencia en numerosas publicaciones y en la organización del movimiento ecofeminista. Es notable la importancia que adquieren teóricas y pensadoras como Vandana Shiva en este contexto. Dentro del corpus de estudios elaborado, destaca el texto titulado *Ecofeminismo: el caso de las manifestaciones agrícolas en India*, en el que la autora sostiene que, a pesar de la importancia de las mujeres, su papel generalmente no es reconocido<sup>82</sup>.

c) Cuidado de la agrobiodiversidad y conservación de variedades locales. Estudios en los que se propende por conservar las semillas de variedades autóctonas, de modo que aumente y permita la soberanía y seguridad alimentaria de las comunidades rurales. Un ejemplo de este tipo de investigaciones son las publicaciones realizadas en la Revista Leisa, que expresa esta intención en su presentación y el estudio ya citado titulado *Socio-Ecological and Religious Perspective of Agrobiodiversity Conservation: Issues, Concern and Priority for Sustainable Agriculture, Central Himalaya*.

d) La conservación del suelo y el cuidado del agua. Estudios que presentan prácticas agrícolas para la preservación del suelo y mejorar la calidad del agua, tal es el caso de la agricultura de conservación. Algunos ejemplos son las publicaciones de la fundación Navdanya, “un movimiento centrado en la Tierra, en las mujeres y liderado por los agricultores para la protección de la Diversidad Biológica y cultural”<sup>83</sup>, y el artículo ya citado *Effective management practices for improving soil organic matter for increasing crop productivity in rainfed agroecology of India*<sup>84</sup>.

En varios de los estudios citados, se hace referencia a distintos encuentros e informes, en los que se señala la importancia de crear redes para la producción y divulgación del conocimiento agroecológico, así como se discute el futuro de la agroecología en la región.

Respecto a los retos y desafíos que enfrenta la agroecología tanto en la producción del conocimiento como en su práctica, se destacan varios elementos fundamentales. En primer lugar, se encuentra la relación entre la agroecología y el cambio climático, que afecta negativamente a la agricultura en la región debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos. Abordar este desafío implica encontrar prácticas que alivien las consecuencias de estos cambios y que a su vez contribuyan a prevenir futuros eventos extremos asociados al cambio climático.

---

<sup>81</sup> Bhatta *et al.*, 2017.

<sup>82</sup> Escárcega, 2021.

<sup>83</sup> Navdanya, 2023.

<sup>84</sup> Rao *et al.*, 2017.

Otro reto importante es reivindicar el papel de las mujeres y su rol dentro de la agroecología. A pesar de que la lucha de las mujeres por su reconocimiento en las prácticas agrícolas ha sido documentada, en la realidad aún no se generaliza ese reconocimiento y las mujeres siguen siendo excluidas del desarrollo rural. Además, la agroecología se enfrenta al desafío de superar la pobreza y la desigualdad. Los principios de inclusión, equidad y justicia social inherentes a la agroecología destacan la importancia de abordar estos problemas. En Asia, es crucial abordar y superar la pobreza, mejorando las condiciones de vida de agricultores y comunidades rurales.

Finalmente, mejorar la educación y la formación en agroecología es un reto clave para difundir y fomentar la comprensión y conciencia de las prácticas agroecológicas.

## **América Latina y el Caribe: agroecología y reivindicación del movimiento social y campesino**

El corpus de documentos que aborda esta región del mundo incluye documentos publicados en cinco revistas especializadas, cinco libros, tres capítulos de libro, dos tesis, publicaciones y proyectos provenientes de 12 centros de investigación y fundaciones enfocadas en la agroecología, así como información de dos sitios web o plataformas que congregan a organizaciones sociales en torno a la agroecología. Además, se identificaron 21 artículos científicos publicados tanto en español como en inglés, junto con un documental.

Con relación a las metodologías usadas en estos estudios, se privilegia el uso de métodos de carácter cualitativo, tales como observación participante, campesino a campesino y hermenéutica. Un alto porcentaje de estudios hizo uso de estos métodos, particularmente las publicaciones hechas en las revistas de ONG y organizaciones campesinas. Algunos ejemplos se encuentran en los documentos elaborados por la Coordinadora Ecuatoriana de Agroecología, CEA<sup>85</sup> y la Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA)<sup>86</sup>. Así como los artículos titulados *Revolución agroecológica: el movimiento de campesino a campesino de la ANAP en Cuba*<sup>87</sup> y *Desde abajo, por la izquierda y con la Tierra. Serie Desafíos Latinoamericanos*<sup>88</sup>.

Las metodologías de tipo cuantitativo, tales como análisis de datos se usan, principalmente, en documentos de instituciones académicas o instituciones de organismos internacionales como la FAO o la ONU. Algunos estudios también hicieron uso de una metodología mixta, especialmente algunos de los artículos publicados en revistas de carácter científico.

---

<sup>85</sup> La Coordinadora Ecuatoriana de Agroecología, CEA, es una Red de alcance nacional, integrada por instituciones privadas, organizaciones campesinas, centros de educación superior y personas que llevan adelante programas de Desarrollo Rural Sustentable y actividades productivas desde un enfoque agroecológico <<https://agroecologiaecuador.blogspot.com/>>.

<sup>86</sup> Organización encargada de promover la reflexión, discusión e intercambio científico de información sobre agroecología entre investigadores y docentes de la región. Entre sus objetivos se encuentran fomentar, coordinar y facilitar la investigación, la enseñanza, la difusión y el escalonamiento de los múltiples aspectos relacionados con la agroecología para la sustentabilidad, la soberanía alimentaria y la resiliencia socio-ecológica al cambio climático <<https://soclaglobal.com/>>.

<sup>87</sup> Machin *et al.*, 2010.

<sup>88</sup> Escobar, 2016.

Respecto a los enfoques epistemológicos, la mayor parte de las investigaciones conciben la agroecología desde una perspectiva holística y transdisciplinar, y en ellas se reconoce y respeta el saber local y ancestral de las comunidades rurales.

Otro enfoque importante es el de género. Evidenciado por estudios y publicaciones del Movimiento Agroecológico Latinoamericano y del Caribe (MAELA). También se encuentran investigaciones de carácter teórico que abordan temas como la diferenciación conceptual entre agroecología y agricultura orgánica, así como la caracterización semántica de la agroecología. Además, se han realizado estudios sobre la historia y evolución de la agroecología en Latinoamérica, así como sobre el desarrollo legislativo relacionado con esta disciplina. Ejemplos de estos estudios incluyen el libro titulado *El camino de la transición agroecológica*<sup>89</sup> y el artículo *Origen y evolución de la agroecología en América Latina*<sup>90</sup>.

En cuanto al tipo de investigación, predomina el enfoque empírico a través de la sistematización de experiencias y estudios de caso. Estos estudios muestran cómo la agroecología ha impactado las condiciones de vida de las comunidades. Por ejemplo, las publicaciones en revistas de las ONG o centros de investigación de organizaciones sociales como la Revista Leisa, editada por la Asociación Ecología, Tecnología y Cultura en los Andes (ETC Andes).

Un estudio de sistematización de experiencias se presenta en la revista brasileña *Agriculturas*<sup>91</sup>, en el que se destacan iniciativas para promover la agroecología desarrollada por familias y organizaciones campesinas en Brasil y otros países de América Latina. Los artículos son elaborados por personas directamente involucradas en la construcción de estas prácticas. Su objetivo, al difundir sus experiencias en la revista, es compartir enseñanzas y dudas con otros grupos dedicados a promover la agricultura familiar ecológica. A través de artículos cortos y un lenguaje accesible, estas experiencias han servido como fuente de inspiración para que otras iniciativas prosperen y se multipliquen.

Con relación a los temas investigados en estos documentos, una de las principales preocupaciones está relacionada con la seguridad y la soberanía alimentaria de las comunidades rurales. Algunos de los ejemplos más representativos están en los documentos y publicaciones hechas por las ONG y los centros de investigación de organizaciones sociales, tal es el caso de las propuestas hechas por el Centro de investigación y promoción del campesinado, en Bolivia<sup>92</sup>, y lo expresado en el artículo de carácter científico, titulado *Agroecología y soberanía alimentaria. Un desarrollo que cuida la vida*<sup>93</sup>.

Del mismo modo, es tema recurrente la consideración de la agroecología como una forma de enfrentar las crisis, ambiental, de seguridad alimentaria y social (inequidad, pobreza). Un ejemplo de este tipo de publicaciones se encuentra en los documentales producidos por Deutsche Welle (DW), que es la cadena de Alemania para el extranjero. Especialmente los programas emitidos bajo

---

<sup>89</sup> Marasas, 2012.

<sup>90</sup> Altieri, 2015.

<sup>91</sup> Revista *Agriculturas* <<https://aspta.org.br/quem-somos/>>.

<sup>92</sup> A través de diversos géneros periodísticos realizan “análisis, opinión y propuestas. Mostramos los avances y buenas prácticas en temas organizativos, sociales, económico productivos, políticos y culturales de las poblaciones indígenas y campesinas del país, realizada a través de reportajes y entrevistas” <<https://www.cipca.org.bo/>>.

<sup>93</sup> Amunátegui, 2021.

el título *Eco Latinoamérica- El magacín del medio ambiente*, en los que presentan “conceptos innovadores y proyectos que tienen como objetivo proteger el medio ambiente y actuar contra el cambio climático en la región. El programa ofrece perspectivas sobre temas como la defensa de la biodiversidad, las energías alternativas, la economía circular y la gestión de los recursos naturales en América Latina y el Caribe, entre otros”<sup>94</sup>. Otra línea de investigación es la relación de la agroecología con las instituciones estatales y el establecimiento de políticas públicas, un ejemplo de ellos es el artículo titulado *Políticas públicas de Agroecología en el Cono Sur de América Latina*<sup>95</sup>.

Un porcentaje mayor está representado en los estudios que establecen una crítica a los modos de producción agroindustrial, el monocultivo y el uso de agroquímicos provenientes de la revolución verde. Tal es el caso de investigaciones como *La agroecología en Venezuela: tensiones entre el rentismo petrolero y la soberanía agroalimentaria*<sup>96</sup> y *Ecología política de la agricultura: Agroecología y posdesarrollo*<sup>97</sup>. Otro tema de investigación se refiere al papel que asume la mujer en la agroecología, especialmente ediciones especiales de revistas publicadas en la plataforma Proyecto Latinoamericano Alianza por la Agroecología<sup>98</sup>.

Respecto a los desafíos y retos que enfrenta la agroecología y los estudios en agroecología, uno de los más recurrentes está relacionado con la divulgación y educación, de tal forma que la agroecología se extienda, con las transformaciones que ello implica. De modo que, cada vez más personas se hagan conscientes de la importancia de hacer práctica la agroecología en sus cuatro dimensiones: ambiental, social, económica y política.

Para la agroecología es otro reto lograr el apoyo estatal e institucional, sin que esto signifique renunciar o ceder en la aplicación de sus principios y fundamentos base. Un ejemplo explícito al respecto es el artículo titulado: *La agroecología en una encrucijada: Entre la institucionalidad y los movimientos sociales*<sup>99</sup>.

Fomentar y potenciar la soberanía alimentaria de las comunidades donde se practica la agroecología se propone como reto en varios de los documentos analizados, el estudio *Agricultura familiar agroecológica campesina en la comunidad andina. Una opción para mejorar la seguridad alimentaria y conservar la biodiversidad*<sup>100</sup>, es un ejemplo. Por último, otro de los desafíos tiene que ver con la manera de contribuir, de forma eficaz, en la disminución de la pobreza, tema que se presenta en estudios como *Las claves de la agroecología que hay que copiar de América Latina*<sup>101</sup>.

---

<sup>94</sup>*Eco Latinoamérica- El magacín del medio ambiente* <<https://www.dw.com/es/eco-latinoam%C3%A9rica-el-magac%C3%ADn-del-medio-ambiente/program-56201605>>.

<sup>95</sup> Curto *et al.*, 2021.

<sup>96</sup> Domené *et al.*, 2015.

<sup>97</sup> Giraldo, 2018.

<sup>98</sup> El Proyecto latinoamericano Alianza por la Agroecología es una plataforma que reúne a organizaciones sociales de siete países – Bolivia, Nicaragua, Paraguay, Guatemala, Ecuador, Colombia y Brasil – dedicadas a la promoción del desarrollo rural sostenible <<https://alianzaagroecologia.redelivre.org.br/>>.

<sup>99</sup> Giraldo y Rosset, 2016.

<sup>100</sup> Andina, 2011.

<sup>101</sup> Florencia, 2023.

Para finalizar este apartado, es importante resaltar la relevancia que tiene la agroecología como movimiento social y campesino en América Latina y el Caribe. Los estudios en agroecología la presentan no solo como una ciencia, sino también como un movimiento que aboga por el reconocimiento del saber de los campesinos y las comunidades rurales, así como por la lucha por la tierra y el derecho a cultivar de una manera diferente a la impuesta por el modelo de la revolución verde. En esta región, la agroecología se posiciona como un movimiento social que promueve la soberanía alimentaria, fomentando la diversidad de cultivos en lugar del monocultivo, el uso de productos orgánicos e intercalar cultivos como herramientas para combatir enfermedades vegetales y mejorar la salud del suelo. Estas estrategias contribuyen a la autosuficiencia y, por ende, a la soberanía alimentaria.

## **Análisis y discusión**

A lo largo de esta revisión bibliográfica sobre el panorama de la agroecología en cinco regiones del mundo, se han identificado varios elementos comunes. En primer lugar, se destaca la consideración del carácter tanto transdisciplinario como interdisciplinario de la agroecología. La transdisciplinariedad implica la capacidad de la agroecología para desarrollar investigaciones que integren diversos métodos, enfoques y líneas de investigación, combinando el conocimiento científico con la práctica y la experiencia para abordar problemas reales (ciencia + práctica + movimiento social). Por su parte, la interdisciplinariedad está relacionada con su capacidad de dialogar con otras áreas del conocimiento, así como integrar los aportes teóricos de esas ciencias en los estudios en agroecología.

Asimismo, se reconoce a la agroecología como una ciencia y práctica en expansión. Según varios estudios, las últimas décadas han presenciado un crecimiento significativo de la agroecología y una mayor difusión de sus principios a través de diversos medios. Sin embargo, muchos investigadores coinciden en que esta expansión no es suficiente, ya que los retos y desafíos que enfrenta la agroecología son cada vez más extremos, especialmente debido a las consecuencias del cambio climático, por lo tanto, se enfatiza la necesidad de aumentar su práctica de manera exponencial para mitigar las consecuencias de estos eventos extremos.

Otro punto en común es el uso de métodos de carácter cualitativo, especialmente la Investigación Acción Participativa (IAP), así como estudios de casos y sistematización de experiencias, lo que demuestra cómo estos métodos responden al enfoque abierto de la ciencia agroecológica. En muchos de estos estudios se destaca el papel fundamental de las comunidades locales, campesinos y agricultores en la construcción del conocimiento. Se valora tanto su conocimiento como su experiencia práctica, lo que refleja el enfoque holístico propio de la agroecología.

Además, se reconoce la urgente necesidad de contribuir a la reducción de la pobreza, la inequidad y la desigualdad existentes en el mundo actual. Estos problemas se consideran urgentes debido a que representan actos de injusticia social contra poblaciones excluidas y pobres que, en pleno siglo XXI, continúan sufriendo de hambre y viviendo en condiciones inaceptables. Por lo tanto, se enfatiza que abordar estos problemas debe ser un acto colectivo y social, no individual. La agroecología se presenta como un camino viable para abordar y contribuir a la solución de estos problemas



Estos rasgos en común demuestran la gran fortaleza de la agroecología como ciencia, ya que es capaz de mantener una unidad metodológica y conceptual a pesar de la diversidad de disciplinas involucradas en sus investigaciones y de los variados elementos presentes en cada contexto donde se desarrollan estos estudios. Por lo tanto, puede decirse que estos elementos comunes evidencian su coherencia y consistencia científica, así como su capacidad para adaptarse a la realidad de los hechos y ajustarse según las características específicas de cada situación, lo que la convierte en una ciencia transdisciplinaria.

En este sentido, algunos de los elementos más destacados en los documentos estudiados, que reflejan las particularidades y matices de los estudios en agroecología según cada región, son los siguientes: En Europa, los estudios muestran un interés particular por temas como la relación entre la agroecología y el consumo de alimentos saludables. Así, existe un creciente interés por la agricultura orgánica<sup>102</sup> de carácter ecológico, destacándose un llamado especial a consumir alimentos cultivados de esa manera que no dañen el medio ambiente y sean beneficiosos para la salud y el bienestar humano. Este enfoque difiere de lo observado en otras regiones, ya que en estos estudios se pone más énfasis en la agroecología como ciencia y su relación con el avance en otras áreas del conocimiento, incluyendo nuevas tecnologías de la información, como los Sistemas de Información Geográfica (SIG) e incluso la Inteligencia Artificial (IA).

En relación con Norteamérica, cabe destacar que los estudios desarrollados en esta región presentan una mayor similitud y cercanía con los realizados en Europa, comparados con los de África y América Latina y el Caribe. Esto se debe, en particular, al mayor uso de la tecnología, especialmente en la expansión de la agricultura orgánica, y a la utilización de instrumentos y herramientas tecnológicamente avanzados. Asimismo, en varios de los documentos estudiados se discute si realmente existe una agroecología en Estados Unidos, tanto como ciencia como movimiento social. Ante esta pregunta, la respuesta parece ser contundente: de acuerdo con Gliessman (2023), la evidencia demuestra que sí hay desarrollo científico y un movimiento agroecológico en Estados Unidos. Por último, otro elemento a considerar es cómo la agroecología, en Estados Unidos, también enfrenta el discurso de la productividad proveniente de la Revolución Verde, cuyo origen se encuentra en este país.

En el caso de África, varios estudios destacan el papel crucial que la agroecología ha desempeñado y puede seguir desempeñando para superar la pobreza y la inequidad. Esta discusión en el ámbito agroecológico resulta interesante, ya que también se analiza su relación con las políticas públicas y las instituciones estatales, que deben promover el estudio y la práctica de la agroecología. Sin embargo, estos dos elementos parecen estar vinculados a la corrupción estatal, ya que en ocasiones los recursos destinados a su desarrollo se desvían. Esto genera dudas sobre la posibilidad de lograr las verdaderas transformaciones que la agroecología persigue y defiende. De esta situación se deduce la ineficiencia de las políticas públicas en la promoción y difusión efectiva de la agroecología, así como la desconfianza de las organizaciones campesinas y rurales hacia el Estado y sus instituciones.

---

<sup>102</sup> Se entiende la agricultura orgánica como un sistema de producción agrícola que busca cultivar alimentos de manera sostenible y en armonía con el medio ambiente, sin el uso de agroquímicos y agrotóxicos.

Respecto al continente asiático, destacan tres elementos significativos: en primer lugar, la relación de la agroecología con la posibilidad de superar la pobreza. Igual que en África y América Latina y el Caribe, este tema se convierte en uno de los más apremiantes abordados por los estudios en agroecología. En segundo lugar, se observa una preocupación marcada por enfrentar, de manera más efectiva, los cambios drásticos ocasionados por el cambio climático, ya que esta región del mundo es una de las más afectadas por las consecuencias negativas de estos cambios. Por último, se destaca la relación de la agroecología con el movimiento ecofeminista. Es en esta región en particular donde este movimiento ha cobrado mayor fuerza, reconociendo la importancia y el papel fundamental de las mujeres. Sin embargo, integrar este movimiento a las prácticas de la agroecología y lograr su expansión en otras regiones del mundo representan un desafío significativo.

En América Latina y el Caribe, la agroecología ha dado lugar al desarrollo de un movimiento social y campesino en torno a sus principios. Este movimiento aboga por prácticas ancestrales y el uso del conocimiento local, promoviendo los policultivos, el empleo de productos de carácter orgánico y ecológico para el control de enfermedades en los cultivos, y la creación de fincas y granjas autosostenibles, entre otros aspectos. Esta visión y práctica de la producción agrícola contrasta con los enfoques de la Revolución Verde, caracterizados por el uso extensivo de pesticidas, agroquímicos y la proliferación del monocultivo. La agroecología, como movimiento social, se posiciona en oposición a los principios de la Revolución Verde.

Además, se destaca en los estudios sobre la región la necesidad de contar con apoyo institucional y estatal para promover y difundir la agroecología, ya que las comunidades por sí solas suelen carecer de los recursos necesarios para implementar estas iniciativas. Sin embargo, algunos estudios plantean que negociar y ceder en ciertos principios de la agroecología para obtener recursos representa un riesgo para la integridad de sus fundamentos. En este sentido, surgen preguntas sobre hasta qué punto es ético ceder en ciertos principios para obtener recursos, especialmente considerando que esto podría permitir ampliar y generalizar la influencia de la agroecología.

El análisis de los estudios agroecológicos en distintas regiones revela la presencia de elementos y temas diversos, reflejando las particularidades de cada contexto. Aunque la agroecología demuestra madurez como ciencia al emplear enfoques y métodos comunes en las investigaciones analizadas, también presenta una variedad temática y contextual que refleja la realidad de cada región. Este aspecto subraya la naturaleza transdisciplinaria e interdisciplinaria de la agroecología, que puede adaptarse y abordar de manera integral los desafíos agrícolas y ambientales a nivel mundial.

## **Conclusiones**

Este estudio, aunque preliminar, arroja luces sobre una fracción del vasto panorama que constituye la agroecología en la actualidad. A pesar de que numerosas investigaciones, expertos y espacios de divulgación del conocimiento en agroecología no se incluyeron en este análisis, es innegable el creciente interés y relevancia que esta disciplina está adquiriendo en la sociedad, ya que abarca ámbitos académicos, sociales, ambientales y políticos. La agroecología está experimentando un

auge debido a su capacidad para abordar desafíos cruciales que enfrenta la humanidad, como el cambio climático, la seguridad alimentaria y la pobreza.

Se destaca el aumento del interés en la agroecología como ciencia, evidenciado por la creciente producción bibliográfica y el respaldo de instituciones reconocidas a nivel internacional y estatal. Este interés se justifica por la pertinencia y eficacia de la agroecología como una opción viable para abordar problemas urgentes y complejos.

La agroecología se institucionaliza y se internacionaliza, reflejando no solo un interés creciente a nivel institucional, sino también una presencia cada vez más global del movimiento agroecológico. Organizaciones como La Vía Campesina son ejemplos de esta integración y expansión a nivel mundial.

La madurez de la agroecología como ciencia se refleja en el desarrollo y aumento de sus investigaciones, convirtiéndose en una disciplina transdisciplinaria y holística. A lo largo de casi un siglo de desarrollo, según Altieri (2015), la agroecología ha demostrado su eficacia en múltiples contextos para abordar problemáticas como la soberanía y seguridad alimentaria.

En todas sus dimensiones -ciencia, práctica y movimiento social-, la agroecología ha demostrado su capacidad para contribuir a la subsistencia de la especie humana en el planeta. Su promoción y difusión representan una de las mejores opciones para fomentar el cuidado de los recursos, el ambiente y la sostenibilidad en general.

## Recursos bibliográficos y digitales

ABEBE, Shimeles; AUDREY, Verdier-Chouchane; AMADOU, Boly; (editors). *Building a Resilient and Sustainable Agriculture in Sub-Saharan Africa*. Palgrave, Macmillán, 2018. 302 p. DOI: [doi.org/10.1007/978-3-319-76222-7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-76222-7).

AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS. 2023. Disponible en: <https://www.usa.gov/es/agencias/agencia-de-proteccion-ambiental-de-estados-unidos>.

AGRICULTURE AND LAND-BASED TRAINING ASSOCIATION (ALBA), 2023. Disponible en <https://albafarmers.org/>.

AGROECOLOGY AND SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS, 2023. Disponible en <https://www.tandfonline.com/journals/wjsa21>.

AGROECOLOGY COMMONS. 2023. Disponible en <https://www.agroecologycommons.org/>.

AGRONOMES ET VETERINAIRES SANS FRONTIERES (AVSF), 2023. Disponible en <https://www.avsf.org/>.

AGRONOMY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, 2023. Disponible en <https://www.springer.com/journal/13593/>.

ALIANZA POR LA AGROECOLOGÍA, 2023. Disponible en <https://alianzaagroecologia.redelivre.org.br/socios/>.

ALLIANCE FOR FOOD SOVEREIGNTY IN AFRICA (AFSA) Y TANZANIA ORGANIC AGRICULTURE MOVEMENT (TOAM). *Agroecology: The Bold Future of Farming in Africa*. 2017. Disponible en <https://afsafira.org/wp-content/uploads/2019/05/agroecology-the-bold-future-of-farming-in-africa-ebook1.pdf>.

ALLIANCE FOR FOOD SOVEREIGNTY IN AFRICA (AFSA), 2023. Disponible en <https://afsafira.org/>.

ALTIERI, Miguel. *Bases agroecológicas para una agricultura sustentable*. FAO, 1999. Disponible en <https://agroeco.org/wp-content/uploads/2010/10/Libro-Agroecologia.pdf>.

ALTIERI, Miguel. *Origen y evolución de la agroecología en América Latina*, 2015. Disponible en <https://www.leisa-al.org/web/images/stories/pdf/2016/miguelaltieri.pdf>.

AMUNÁTEGUI, Juan. Agroecología y soberanía alimentaria. Un desarrollo que cuida la vida. *Revista: Manos unidas*, n° 215, 2021. Disponible en <https://www.manosunidas.org/noticia/agroecologia-america-latina>.

ANDERSON, Colin; BRUIL, Janneke; CHAPPEL, M-Jahi; KISS, CSilla; PIMBERT Michel. *Agroecology Now. Centre for Agroecology, Water and Resilience Coventry University*. Coventry: Palgrave, 2021. 204 p. Disponible en <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/46819>.

APARNA, Katre; BERTOSSI, Teresa; CLARKE-SATHER, Abigail; PARSATOON, Mary. Agroecological Transition: A Territorial Examination of the Simultaneity of Limited Farmer Livelihoods and Food Insecurity. *Sustainability* (Basel, Switzerland), Vol.14, 2022. 3160 p. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14063160>.

ASOCIACIÓN DE INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA DE ASIA Y EL PACÍFICO (APAARI), 2023. Disponible en <https://www.apaari.org/>.

BALDIVIESO, Paola. *La incorporación de prácticas de conservación en cultivos herbáceos extensivos de secano en la región mediterránea: efecto del laboreo mínimo y las enmiendas orgánicas sobre la producción del cultivo, la abundancia de la flora arvense y la calidad del suelo*. Tesis doctoral. Barcelona, 2017.

BELLON, Stéphane. Contribuciones de la agricultura ecológica a la transición agroecológica. *Ae. Agricultura y Ganadería Ecológica*, agroecología, un gran paso hacia la sostenibilidad, 26, 2016, p. 12–15. Disponible en <https://www.agroecologia.net/recursos/publicaciones/revistas-seae/revista-ae/revista-ae26-12-15.pdf>.

BESSOU, Cécile; VERWILGHEN, Aude; BEAUDOIN-OLLIVIER, Laurence; MARICHAL, Raphaël; OLLIVIER, Jean; BARON, Victor; BONNEAU, Xavier; CARRON, Marc-Philippe; SNOECK, Didier; NAIM, Mohd; KETUK ARYAWAN, Anak Agung; RAOUL, Francis; GIRAUDOUX, Patrick; SURYA, Erwanda; SIHOMBING, Edison; CALIMAN, Jean-Pierre. Agroecological practices in oil palm plantations: examples from the field. *Oilseeds & Fats, Crops & Lipids (OCL)*. May/Jun, Vol. 24 Issue 3, 2017, p. 1–16. DOI: <https://doi.org/10.1051/ocl/2017024>.

BHATTA, Gopal; OJHA, Hemant; AGGARWAL, Pramod; SULAIMAN, Rasheed; SULTANA, Parvin; THAPA, Dhanej; MITTAL, Nimisha; DAHAL, Khemraj; THOMSON, Paul; GHIMIRE, Lasman. Agricultural innovation and adaptation to climate change: empirical evidence from diverse agro-ecologies in South Asia. *Environ Dev Sustain* 19, 2017, p. 497–525. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10668-015-9743>.

BIJARNIYA, Deepak; PARIHAR, Chitar; RAJKUMAR, Jat; KAILASH, Kalvania; KAKRALIY, S. K; JAT, Mangi. Portfolios of Climate Smart Agriculture Practices in Smallholder Rice-Wheat System of tern Indo-Gangetic Plains-Crop Productivity, Resource Use Efficiency and Environmental Foot Prints. *Agronomy*. 10, 2020, 1561p. DOI: <https://doi.org/10.3390/agronomy10101561>.

BIOWATCH SOUTH AFRICA. *Stories of resilience built through agroecology 2020-2022*, 2023. Disponible en <https://biowatch.org.za/download/stories-of-resilience/?wpdmdl=2136&refresh=64a46a977e02a1688496791>.

CALVET-MIR, Laura; BENYEI, Petra; ACEITUNO, Laura; PARDO, Manuel; LÓPEZ, Daniel; CARRASCOSA, María; PERDOMO, Antonio; REYES, Victoria. The Contribution of Traditional Agroecological Knowledge as a Digital Commons to Agroecological Transitions: The Case of the Conect-e. *Sustainability*. Vol 10, 2018. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/9/3214>.

CENTRO DE AGROECOLOGÍA, AGUA Y RESILIENCIA. Coventry, 2023. Disponible en: <https://www.coventry.ac.uk/research/areas-of-research/agroecology-water-resilience/>.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y PROMOCIÓN DEL CAMPESINADO. Bolivia, 2023. Disponible en <https://www.cipca.org.bo/>.

CGIAR, 2023. Disponible en <https://www.cgiar.org/>.

CIVIL EATS, 2023. Disponible en <https://civileats.com/2014/03/17/five-groups-working-to-help-new-farmers-access-land/>.

COMUNIDAD ANDINA. *Agricultura familiar agroecológica campesina en la comunidad andina. Una opción para mejorar la seguridad alimentaria y conservar la biodiversidad*, Secretaría General de la Comunidad Andina. Lima: AECID. 2011. 54 p.

COORDINADORA ECUATORIANA DE AGROECOLOGÍA. CEA. Ecuador: Quito, 2023. Disponible en <https://agroecologiaecuador.blogspot.com/>.

CURTO, Rodrigo; BONDARUK, Viviana; GUTIERREZ MOLINA, Federico; PESSAH, Sebastián; MONKES, Julián. Políticas públicas de Agroecología en el Cono Sur de América Latina. En *Apuntes agroeconómicos de la Facultad de Agronomía Universidad de Buenos Aires*. 15, N° 21, 2021. Disponible en <https://agro.uba.ar/apuntes/wp-content/uploads/2021/05/politicas-publicas-de-agroecologia-en-el-cono-sur-de-america-latina.pdf>.

DEUTSCHE WELLE (DW). *Eco Latinoamérica- El magacín del medio ambiente*. Disponible en: <https://www.dw.com/es/eco-latinoam%C3%A9rica-el-magac%C3%ADn-del-medio-ambiente/program-56201605>.

DI MASSO, Marina; LOPEZ, Daniel; CLEMENTE, Julia; GARCIA, Verónica. Taking food out of the private sphere. Addressing gender relations in urban food policy. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/21683565.2021.1936742>.

DOMENÉ-PAINENAO, Olga; CRUCES, José; HERRERA, Francisco. La agroecología en Venezuela: tensiones entre el rentismo petrolero y la soberanía agroalimentaria. *Agroecología*, 10(2), 2022, p. 55-62. Disponible en: <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/300821>.

DUSTIN, Herrmann; WEN-CHING, Chuang; KIRSTEN, Schwarz; TIMOTHY, Bowle; AHJOND, Garmestani; SHUSTER, William; EASON, Tarsha; HOPTON, Matthew; CRAIG, Allen. Agroecology for the Shrinking City. *Sustainability* (Basel, Switzerland), Vol.10 (3), 2018, p.657-675. DOI: <https://doi.org/10.3390/su10030675>.

EMPOWERING SMALL SCALE FARMERS IN EASTERN AND SOUTHERN AFRICA (ESAFF), 2023. Disponible en: <https://esaff.org/index.php/mission-and-vision/>.

ESCÁRCEGA, Paola. Ecofeminismo: el caso de las manifestaciones agrícolas en India. *Programa Universitario de Estudios sobre Asia y África*, 2021. Disponible en <http://pueaa.unam.mx/blog/ecofeminismo-manifestaciones-agricolas-india>.

ESCOBAR, Arturo. Desde abajo, por la izquierda y con la Tierra. *Serie Desafíos Latinoamericanos. Intervenciones en estudios culturales*, 3, 2016. p. 117–134. Disponible em <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/53/5317007/5317007.pdf>.

ESPLUGA, Josep; CALVET, Laura; LÓPEZ, Daniel; DI MASSO, Marina; POMAR, Ariadna; TENDERO, Guillen. Local Agri-Food Systems as a Cultural Heritage Strategy to Recover the Sustainability of Local Communities. Insights from the Spanish Case. *Sustainability* 13(11), 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13116068>.

FAO. Agroecology in Europe and Central Asia - An overview. Budapest, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4060/ca8299en>.

FAO. COVID-19 building back greener and more resilient Contributions of agroecology to a “new normal” in Asia and the Pacific, 2019. Disponible en <https://www.fao.org/3/cb3114en/cb3114en.pdf>.

FAO. REPORT Kunming, Yunnan, China, 29-31August 2016 of the International Symposium on Agroecology in China. *Food and Agriculture Organization of the United Nations*, Rome, 2017. Disponible en <https://www.fao.org/3/i6884e/i6884e>.

FARIS, Ahmed; TRISTAN, Quinn. *Food Connects Us All” Grassroots voices from North America on the importance of building agroecology, fighting for policy, and joining global struggle*. USA: Clarence E. Heller Foundation, 2021. 44 p. Disponible en: <https://www.actionaidusa.org/wp-content/uploads/2021/09/Food-Connects-Us-All-FINAL.pdf>.

FATOKUN, Kayode; MOTSA, Nozipho; MODI, Albert. Orange Fleshed Sweet Potato Response to Filter Cake and Macadamia Husk Compost in Two Agroecologies of KwaZulu-Natal Province, South Africa. *Agronomy*. Vol. 12 Issue 12, 2022, 19 p. DOI: <https://doi.org/10.3390/agronomy12123091>.

FERNANDEZ, Margarita; GOODALL, Katherine; OLSON, Meryl; MÉNDEZ, Ernesto. Agroecology and Alternative Agri-Food Movements in the United States: Toward a Sustainable Agri-Food System. *Agroecology & Sustainable Food Systems*, Vol. 37 Issue 1, 2013, 12 p. DOI: <https://doi.org/10.1080/10440046.2012.735633>.

FLORENCIA, Tuchin. Las claves de la agroecología que hay que copiar de América Latina. *Revista Haz*. 20 marzo, 2023. Disponible en <<https://hazrevista.org/rsc/2023/03/claves-agroecologia-copiar-america-latina/>>.

FORO DE PEQUEÑOS AGRICULTORES DE ÁFRICA ORIENTAL Y MERIDIONAL (ESAFF). 2023. Disponible en <<https://esaff.org/index-php/>>.

FRONTIERS IN SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS, 2023. Disponible en <<https://www.frontiersin.org/journals/sustainable-food-systems>>.

FUNDACIÓN AME, 2023. Disponible en <<https://amefound.org/>>.

FUNDACIÓN ENTRETANTOS, 2023. Disponible en <<https://www.entretantos.org/>>.

GARTAULA, Hom; NIEHOF, Anker; VISSER, L. Feminisation of agriculture as an effect of male out-migration: unexpected outcomes from Jhapa District, Eastern Nepal. *The International Journal of Interdisciplinary Social Sciences*, 5(2), 2010. p. 565–578.

GIRALDO, Omar. Ecología política de la agricultura: Agroecología y posdesarrollo. *El Colegio de la Frontera Sur*, 2018. 212 p.

GIRALDO, Omar; ROSSET, Peter. La agroecología en una encrucijada: Entre la institucionalidad y los movimientos sociales. *Guaju* 2, 2016, p. 14–37. Disponible en <<https://revistas.ufpr.br/guaju/article/view/48521>>.

GLIESSMAN, Steve. Is there an agroecology movement in the USA? *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 47:8, 2023, p. 1075–1076 Disponible en <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21683565.2023.2233787>>.

GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel. Agroecología y políticas públicas en Europa. *Agroecología*, 6, 2011, p. 75-88. Disponible en <<https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/160691>>.

GRAIN. Agroecología vs caos climático, en Asia campesinas y campesinos encabezan la batalla, 2021. Disponible en <<https://grain.org/es>>.

GROUNDWELL INTERNATIONAL, 2023. Disponible en <<https://www.groundswellinternational.org/>>.

GUZMÁN, Gloria; LÓPEZ, Daniel; ROMÁN, Lara; ALONSO, Antonio. Investigación acción participativa en agroecología: Construyendo el sistema agroalimentario ecológico en España. *Agroecología*, 8(2), 2013. p. 89–100 Disponible en <<https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/212231>>.

HARA, Yuji; TSUCHIYA, Kazuaki; MATSUDA, Hirotaka; YAMAMOTO, Yugo; SAMPEI, Yuki. Quantitative assessment of the Japanese 'local production for local consumption' movement: a case study of

growth of vegetables in the Osaka city region. *Sustainability Science*. Vol. 8 Issue 4, 2013, p. 515-527. Disponible en <<https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-012-0198-9>>.

HEATHER, Ohly; ZAINAB, Ibrahim; CHAMPIKA, Liyanage; CARMICHAEL, Andrew. A scoping review of participatory research methods in agroecology studies conducted in South Asia. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 47:2, 2023, p. 306–326. DOI: <https://doi.org/10.1080/21683565.2022.2138674>.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (IICA). 2023. Disponible en <<https://iica.int/es>>.

JENSEN, Erik; CHONGTHAM, Iman; DHAMALA, Nawa; RODRIGUEZ, Carolina; CARTON, Nicolas; CARLSSON, Georg. Diversifying European agricultural systems by intercropping grain legumes and cereals. *International journal of agriculture and natural resources*, 47(3), 2020, p. 174-186. DOI: <https://dx.doi.org/10.7764/ijanr.v47i3.2241>.

LA VIA CAMPESINA, INTERNACIONAL PEASANTS' MOVEMENT, 2023. Disponible en <<https://viacampesina.org/en/>>.

LEISA, India, 2020. Disponible en <<https://leisaindia.org/wp-content/uploads/2021/01/LEISA-India-December2020-Agroecology-and-going-local.pdf>>.

LÓPEZ, Daniel; CUELLAR, Mamen. Algunas reflexiones acerca del debate sobre la Investigación Activista y la Investigación Participativa en Agroecología. *Agroecología*, 13, 2018. p. 99-105 Disponible en <<https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/385701/266251>>.

LÓPEZ, Daniel; GONZÁLEZ, Manuel; GUZMÁN, Gloria. Politizando el consumo alimentario: estrategias para avanzar en la transición agroecológica. *Redes*, 22(2), 2017, p.31 –35. Disponible en: <<https://digital.csic.es/handle/10261/296079>>.

LÓPEZ, Daniel; GONZÁLEZ, Manuel. An operational approach to Agroecology-Based Local Agri-Food Systems. *Sustainability*. 13 (15), 2021. Disponible en: <<https://www.mdpi.com/2071-1050/13/15/8443>>.

MACHIN, Braulio; ROQUE, Adilén; ÁVILA, Dana; ROSSET, Peter. *Revolución agroecológica: el movimiento de campesino a campesino de la ANAP en Cuba*. La Habana: Cuba, 2010. Disponible en <[https://www.biodiversidadla.org/Documentos/Revolucion\\_Agroecologica\\_El\\_Movimiento\\_de\\_Campesino\\_a\\_Campesino\\_de\\_la\\_ANAP\\_en\\_Cuba](https://www.biodiversidadla.org/Documentos/Revolucion_Agroecologica_El_Movimiento_de_Campesino_a_Campesino_de_la_ANAP_en_Cuba)>.

MAELA. Movimiento agroecológico de América Latina, 2014. Disponible en <<https://maela-agroecologia.org/experiencias-agroecologicas/>>.

MARASAS, Mariana. (Comp.) *El camino de la transición agroecológica*. Ediciones INTA. Buenos Aires: Argentina, 2012. 101 p.

MILES, Albie; DELONGE, Marcia, CARLISLE, Liz. Triggering a positive research and policy feedback cycle to support a transition to agroecology and sustainable food systems. *Agroecology and sustainable food systems*, 2017, Vol. 41 (7), p. 855–879.



MONTENEGRO de Wit, Maywa. Can agroecology and CRISPR mix? The politics of complementarity and moving toward technology sovereignty. *Agriculture & Human Values.*, Vol. 39 Issue 2, 2022, p. 733–755. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10460-021-10284-0>.

NAVDANYA, 2023. Disponible en <https://www.navdanya.org/>.

NEGI, Vikram; MAIKHURI, Rakessh. Socio-Ecological and Religious Perspective of Agrobiodiversity Conservation: Issues, Concern and Priority for Sustainable Agriculture, Central Himalaya. *Journal of Agricultural & Environmental Ethics.* Vol. 26 Issue 2, 2013, p 491–512. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10806-012-9386-y>.

ONE EARTH, 2023. Disponible en <https://www.oneearth.org/>.

ORGANIC FARMING RESEARCH FOUNDATION (OFRF). Disponible en <https://ofrf.org/>.

PINZON, Natalia; GALT, Ryan; BAUKLOH, Marcela. Identifying social science engagement within agroecology: Classifying transdisciplinary literature with a semi-automated textual classification method. *PLoS ONE.* Vol. 17 Issue 2, 2023, 28p. DOI : <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0278991>.

POUX, Xavier., AUBERT, Pierre-Marie. An agroecological Europe in 2050: multifunctional agriculture for healthy eating. Findings from the Ten Years For Agroecology (TYFA) modelling exercise, *Iddri-AScA, Study N°09/18*, Paris, France: 2018, 74 p. Disponible en <https://www.iddri.org/sites/default/files/PDF/Publications/Catalogue%20Iddri/Etude/201809-ST0918EN-tyfa.pdf>.

PRICE, M. J., LATTA, A.; SPRING, A. Agroecology in the North: Centering Indigenous food sovereignty and land stewardship in agriculture “frontiers”. *Agric Hum Values* 39, 2022, p. 1191-1206. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10460-022-10312-7>.

RAO, Srinivasa; INDORIA, A; SHARMA, K. Effective management practices for improving soil organic matter for increasing crop productivity in rainfed agroecology of India. *Current science (Bangalore)*, Vol.112 (7), 2017, p.1497-1504 Disponible en <https://currentscience.ac.in/Volumes/112/07/1497.pdf>.

REVISTA AGRICULTURAS. Brasil, 2023. Disponible en <https://aspta.org.br/quem-somos/>.

REVISTA SOBERANÍA ALIMENTARIA, BIODIVERSIDAD Y CULTURAS. Barcelona, 2023. Disponible en: <https://soberaniaalimentaria.info/numeros-publicados>.

ROMÁN, Antonio. Agroecology is Advancing Around the Globe. Will the U.S. Take Part? *Civileats.* April 24, 2018. Disponible en <https://civileats.com/2018/04/24/agroecology-is-advancing-around-the-globe-will-the-us-take-part/>.

ROMÁN, Antonio. Agroecology is Advancing Around the Globe. Will the U.S. Take Part? *Civileats.* April 24, 2018. Disponible en <https://civileats.com/2018/04/24/agroecology-is-advancing-around-the-globe-will-the-us-take-part/>.

ROMÁN, Antonio. Five Groups Working to Help New Farmers Access Land, 2014. Disponible en <<https://civileats.com/2014/03/17/five-groups-working-to-help-new-farmers-access-land/>>.

ROSSET, Peter; ALTIERI, Miguel. *Agroecología, ciencia y política*. Primera traducción. Barcelona: Icaria, 2018.

RUDOLPH, Michael; MUCHESA, Evans. Review of the Agroecological Farming System as a Viable Alternative Food Production Approach in South Africa. *South African Journal of Agricultural Extension* (SAJAE), 51(2), 2023, p. 43–76. Disponible en <<https://sajae.co.za/article/view/12755>>.

SERVICIO DE INFORMACIÓN COMUNITARIO SOBRE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CORDIS). Disponible en <<https://cordis.europa.eu/es>>.

SHIVA, Vandana; MIES, María. *Ecofeminismo. Teoría, crítica y perspectiva*. Barcelona: Icaria, 2016. 499 p.

SOBERANÍA ALIMENTARIA, BIODIVERSIDAD Y CULTURAS, 2023. Disponible en <<https://soberaniaalimentaria.info/>>.

SOCIEDAD CIENTÍFICA LATINOAMERICANA DE AGROECOLOGÍA. (SOCLA), 2013. Disponible en <<https://soclaglobal.com/>>.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE AGRICULTURA ECOLÓGICA/AGROECOLOGÍA (SEAE). *Evidencias científicas sobre la producción ecológica argumentos para el cuidado de nuestra salud y del planeta desde la producción ecológica*, 2019. Disponible en <<https://www.agroecologia.net/wp-content/uploads/2019/06/Evidencias-cientificas-produccion-ecologica-vd.pdf>>.

SOUTH AFRICAN JOURNAL OF AGRICULTURAL EXTENSION (SAJAE), 2023. Disponible en <<https://sajae.co.za/index>>.

THE AFRICAN BIODIVERSITY NETWORK (ABN), 2023. Disponible en <<https://africanbiodiversity.org/>>.

UME, Chukwuma; NUPPENAU, Ernst; DOMPTAIL, Stephanie. A feminist economics perspective on the agroecology-food and nutrition security nexus. *Environmental and sustainability indicators*, Vol.16, Universidad Coventry. Centro de Agroecología, Agua y Resiliencia. Coventry: Inglaterra, 2022. Disponible en <<https://www.coventry.ac.uk/research/areas-of-research/agroecology-water-resilience/>>.

#### Ficha bibliográfica:

BERNAL CUESTA, Marcela. Un panorama comparativo de la agroecología en cinco regiones: hacia la integración holística y transdisciplinar. *Ar@cne. Revista Electrónica de Recursos de Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de junio de 2024, vol. XXVIII, n° 291. DOI: <http://doi.org/10.1344/ara2024.291.44775>