

# BASES PLURIEPISTEMOLÓGICAS DE LOS ESTUDIOS EN AGROECOLOGÍA<sup>1</sup>

PLURI-EPISTEMOLOGICAL BASES OF STUDIES IN  
AGROECOLOGY

BASES PLURI-EPISTEMOLÓGICAS DOS ESTUDOS DE  
AGROECOLOGIA

## Libia Esperanza Nieto Gómez

Especialista en Recursos Hidráulicos, Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá. Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Bogotá - Colombia  
libia.nieto@unad.edu.co

## Francis Liliana Valencia Trujillo

Magíster en Ciencias Agrarias con énfasis en producción animal Tropical, Universidad Nacional de Colombia. Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Palmira - Colombia  
francis.valencia@unad.edu.co

## Reinaldo Giraldo Díaz

Doctor en Filosofía, Universidad de Antioquia, Colombia. Magíster en Filosofía, Universidad del Valle, Colombia. Estudiante del Doctorado en Agroecología en la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira - Colombia. Ingeniero Agrónomo, Universidad Nacional de Colombia. Docente Investigador Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Palmira - Colombia  
reinaldo.giraldo@unad.edu.co

## RESUMEN

En este artículo se ofrece una discusión sobre la pluralidad teórica y metodológica en los estudios en agroecología y se muestra la importancia de acoger una amplitud epistemológica suficiente para incorporar los saberes locales, culturales y ancestrales, de la gente, propios de las comunidades. Metodológicamente, se parte de la reconstrucción crítica de las concepciones teóricas del conocimiento, de la cual surgen elementos que permiten fundamentar la agroecología como paradigma de nuevos desarrollos rurales. Se encontró que es necesaria una definición amplia de agroecosistema que destaque la importancia de la consideración por igual de los saberes locales y científicos en los estudios agroecológicos desde una perspectiva pluralista, dinámica y compleja. Se concluye que un entendimiento concienzudo de los agroecosistemas debe considerar su carácter dinámico y complejo, dándoles igual valor a los actores sociales y a los factores de la naturaleza y, por tanto, utilizando simultáneamente los tipos de investigación cuantitativa y cualitativa en su estudio.

## ABSTRACT

*This article offers a discussion of theoretical and methodological plurality in studies of agroecology and shows the importance of accepting a sufficiently broad epistemology in order to incorporate local, cultural, and ancestral knowledge which comes from the people and is typical of the communities. Methodologically, the article starts with the critical reconstruction of the theoretical concepts of knowledge from which elements arise, which make it possible to found Agroecology as a paradigm of new rural development. A broad definition of agroecosystem is found to be necessary, one which would highlight the importance of local knowledge and scientific knowledge as equal in the agro-ecological studies, from a pluralist, dynamic, and complex perspective. The article concludes that a conscientious understanding of the agro-ecosystems must consider their dynamic and complex nature, giving equal value to the social actors and to the factors of nature and, thus, simultaneously using both quantitative and qualitative investigation in its study.*

## PALABRAS CLAVE

**Paradigma científico convencional, pluralismo metodológico, desarrollo rural.**

## KEYWORDS

**Conventional scientific paradigm, methodological pluralism, rural development.**

Fecha de recepción: 10 - 12 - 2012

Fecha de aceptación: 30 - 12 - 2012

## RESUMO

*Este artigo apresenta uma discussão sobre o pluralismo teórico e metodológico nos estudos de agroecologia e demonstra a importância de acolher uma amplitude epistemológica suficiente para incorporar dos conhecimentos locais, culturais e ancestrais das pessoas, próprios das comunidades. Metodologicamente, se parte da reconstrução crítica das concepções teóricas do conhecimento, da qual surgem elementos que permitem fundamentar a Agroecologia como paradigma de novos desenvolvimentos rurais. Mostrou-se necessária uma definição ampla do agroecossistema que destaque a importância da consideração por igual dos conhecimentos*

*locais e científicos nos estudos agroecológicos desde uma perspectiva pluralista, dinâmica e complexa. Concluímos que um entendimento completo dos agroecossistemas deverá considerar seu carácter dinâmico e complexo, dando um valor igual aos atores sociais e aos fatores de natureza e, portanto, usando simultaneamente os tipos de pesquisa quantitativa e qualitativa em seu estudo.*

## PALAVRAS-CHAVE

*Paradigma científico convencional, pluralismo metodológico, desenvolvimento rural.*

## Introducción

Los agroecosistemas modernos reflejan las premisas científicas convencionales (Norgaard y Sikor, 1999, p. 35).

(...) los agroecólogos pueden superar el vago adoctrinamiento que recibieron como estudiantes sobre la superioridad de la ciencia convencional, pueden sentir verdadero respeto por la sabiduría de los agricultores, combinando sus conocimientos con nuevas formas de conocimiento y trabajar juntos eficazmente (Norgaard y Sikor, 1999, p. 35).

La agroecología es la base del nuevo paradigma de desarrollo rural que se ha ido consolidando en las últimas décadas a nivel mundial; es una matriz disciplinar holística que aprehende y aplica conocimientos que se generan en distintas disciplinas científicas y se nutre de los saberes, conocimientos y experiencias de agricultores, pescadores, comunidades indígenas, afrodescendientes y demás actores sociales involucrados en los procesos del desarrollo rural (Caporal, Costabeber & Paulus, 2011). Como sostiene Sevilla (2006, p. 206), debe rebasar el nivel de la producción y elaborar propuestas de acción social colectivas que desvelen la lógica depredadora del modelo productivo agroindustrial hegemónico, para sustituirlo por otro que apunte hacia una agricultura socialmente justa, económicamente viable y, ecológicamente apropiada. En este sentido, la agroecología “no deberá contentarse con la preocupación por los factores medioambientales, como la polución atmosférica, las consecuencias previstas

por el recalentamiento del planeta, la desaparición de numerosas especies vivientes, sino que deberá también dirigirse sobre las devastaciones ecológicas relativas al campo social y al dominio mental. Sin transformación de mentalidades y de los hábitos colectivos, no habrá más que medidas de “desquite” concernientes al medio ambiente material” (Guattari, 1993, p. 217). En este artículo se ofrece una discusión sobre la pluralidad en los estudios en agroecología, esto es, sobre la adopción de conocimientos que se generan en distintas disciplinas científicas y la importancia de acoger la amplitud epistemológica suficiente para incorporar los saberes locales, culturales, ancestrales, de la gente, propios de las comunidades. Para ello, el planteamiento de la temática se estructura en seis apartados: 1) *Agroecología y crisis civilizatoria*, 2) *agroecología y debate cualitativo-cuantitativo*, 3) *La indefinición de Agroecosistema*, 4) *Abordajes metodológicos de la Agroecología*, 5) *agroecología y epistemología del Sur* y 6) *Los “retornos del saber”*, en los cuales, se analizan los debates y autores contemporáneos que señalan la relevancia de caminar hacia pautas temáticas que permitan introducir perspectivas epistemológicas y metodológicas.

## Planteamiento de la temática

### AGROECOLOGÍA Y CRISIS CIVILIZATORIA

Carlos Costa (2011) hace una reflexión sobre las bases epistemológicas de la agroecología, en la que considera que Bacon (empirismo), Comte (positivismo) y Descartes (racionalismo) sugieren que el medio para ejercer el

dominio sobre la naturaleza es el del control práctico y material a través de los artefactos mecánicos, lo cual lleva al hombre a pensar que la naturaleza debe serle útil. Esta filosofía práctica fundamenta el acontecimiento venidero de una naturaleza domeñada por el hombre que constantemente es mancillada para extraerle toda su fuerza y poder (Sánchez, 1999; Giraldo, Quiceno & Valencia, 2011). Desde esta perspectiva, las modernas formas de hacer presencia en el mundo convierten a la naturaleza en objeto de cálculo científico; existe la idea de que el hombre debe, mediante su ciencia y su técnica, apropiarse de la naturaleza, dominarla y ponerla a su servicio (Sánchez, 1999; Giraldo, Quiceno y Valencia, 2011).

La humanidad entró en un proyecto llamado modernidad por los filósofos de la Ilustración, que consistió en reorganizar el Estado y la sociedad sobre una base racional. El papel de las artes y las ciencias sería fomentar la comprensión del hombre y del mundo; el siglo XX acabó con este optimismo (Giraldo, Quiceno y Valencia, 2011). Y es que la desventura del capitalismo industrial transgredió los ideales de la Revolución Francesa; el proceso económico se constituyó en el sustento de la razón; las ciencias naturales, que servirían para emancipar al hombre y dominar la naturaleza mediante la utilidad práctica de sus conocimientos, lograron desarrollar la productividad no para liberar al hombre de formas innobles de trabajo sino para alienarlo con respecto a su producto (Sánchez, 1999).

Aquello que debió liberar al hombre y convertirlo en un ser autónomo, capaz de desplegar todas sus posibilidades humanas y de luchar constantemente por una elevada existencia, quedó a merced de las relaciones de propiedad, de producción y de cambio. Lo que tenemos hoy, como consecuencia lógica, es una naturaleza sometida a la más brutal explotación, una técnica que contribuye a la destrucción del ambiente, una sociedad en la que prevalecen la desigualdad, la enajenación y la explotación del hombre por el hombre (Marcuse, 1975; Sánchez, 1999; Giraldo, Quiceno y Valencia, 2011).

La crisis ambiental contemporánea es un problema de la civilización actual en su aspecto cultural, social, político, filosófico, ético, científico, técnico y económico. Una sociedad cuyo único criterio de racionalidad es la tasa de ganancia, el crecimiento económico y la valorización de capital, lo que posibilita es la destrucción de la naturaleza como cuerpo inorgánico; al adueñarse de ella

el hombre se hizo esclavo de sí o de su propia vileza, pues, en la medida en que la naturaleza llega a ser más bien el entorno del capital que el del hombre, sirve para fortalecer la servidumbre humana (Marcuse, 1975, p. 83-84). Al respecto Sevilla (2006) sostiene que la humanidad padece actualmente dos problemas que caracterizan lo que él denomina crisis de modernidad: 1) la búsqueda incuestionable del crecimiento económico y 2) la crisis ecológica.

La respuesta oficial a esta crisis civilizatoria o crisis de modernidad se lleva a cabo por estructuras globales como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), los cuales han elaborado un discurso ecotecnocrático de la sostenibilidad que presenta los problemas ecológicos y sociales como susceptibles de ser solucionados por la extensión de la ciencia convencional, la tecnología industrial y las "estructuras democráticas" a todo el planeta (Sevilla, 2006, p. 203; Giraldo, Quiceno y Valencia, 2011). Éstas juegan un papel limitado en la resolución de estos problemas de la humanidad, pues reclaman un contexto independiente de la cultura y de la ética (Sevilla, 2006, p. 204).

En este contexto pueden comprenderse los impactos negativos de la revolución verde, la cual se ha considerado oficialmente como el único camino para resolver el problema del hambre a través de premisas como la especialización, la simplificación, la concentración, la intervención terapéutica para el control de plagas y enfermedades, la creencia en la innovación tecnológica como única salida para superar los desafíos productivos, la abundancia del agua, la energía barata y la estabilidad del clima (Altieri, 2012). Basados en estas premisas se transformaron millones de hectáreas globales de tierra en monocultivo.

Cada reunión oficial que se hace para resolver el problema del hambre y las crisis ambientales en todo el planeta, propone soluciones con más dosis del mismo remedio: intensificación de la producción, más tecnología, más insumos, más crédito, por lo cual los datos son cada vez más alarmantes (Semana, 2012; Costa, 2011). Con el fin de evitar proponer salidas a la crisis civilizatoria usando las mismas herramientas responsables de ella se requiere construir las bases epistemológicas de la agroecología mediante una deconstrucción epistemológica de la «ciencia convencional» y consolidarla como un nuevo paradigma inacabado que para posicionarse requiere de esfuerzo intelectual, práctica política y ajustes institucionales, entre otras cosas (Costa, 2011).

## AGROECOLOGÍA Y DEBATE CUALITATIVO-CUANTITATIVO

Según Costa (2011), los debates contemporáneos sobre la ciencia representan un esfuerzo por superar cinco antinomias fundamentales, dominantes en el paradigma de la ciencia occidental:

1. Sujeito-Objeto: no processo científico não se pode isolar o processo da observação do observador e do observado. 2. Linguagem-Realidade: é muito difícil expressar novas ideias a partir de velhos esquemas ou sistemas conceituais. 3. Partes-Todo: a ciência convencional está fundada principalmente no estudo das partes, ignorando que o todo é sempre maior que a soma delas. 4. Filosofia-Ciência: os cientistas convencionais são avessos ao exercício filosófico, mas quando um cientista não filosofa explicitamente, o faz implicitamente e aí o faz mal. 5. Liberdade-Necessidade: é mais cómodo alojar-se em “compartimentos conceituais” aceitos, fugindo da incerteza cognitiva ou da dúvida sistemática (p. 26).

El siglo XX, con sus desarrollos científicos, cambió el contexto del debate entre tipos de investigación cualitativos y cuantitativos. Este siglo presenció el desarrollo de dos grandes principios: el de la incertidumbre, asociado a Heisenberg y el de la relatividad, asociado a Einstein. Estos dos principios transformaron el paradigma clásico de la relación sujeto/objeto. El debate en la física acerca del principio de complementariedad onda/corpusculo permite aproximarse al foco del problema: frente a los cuantitavistas/discretos, defensores de los corpusculos, y frente a los cualitativistas/continuos, defensores de las ondas, el principio de complementariedad desarrollado por Planck, Bohr y otros, plantea y defiende la dualidad y la complementariedad de ambos: “la luz es ambas cosas a la vez” (Delgado y Gutiérrez, 1995).

En este sentido, frente a la complejidad de la realidad social como unidad de dimensiones y procesos objetivos y subjetivos, los investigadores contemporáneos deben acudir a una mezcla de atributos de ambas perspectivas para abordar sus objetos de investigación (Landreani, 1990).

Por tanto, la clasificación convencional de los tipos de investigación cualitativa y cuantitativa no permite dar cuenta de las diferentes prácticas de investigación que en la actualidad desarrolla el saber humano. No obstante, hace falta un criterio de clasificación que permita dar cuenta de esas prácticas, pues, el reto que enfrenta un investigador actualmente no consiste en la capacidad para cuantificar o cualificar un fenómeno, sino en cualificarlo y cuantificarlo simultáneamente para comprenderlo en su complejidad. Para ello requiere de la clasificación convencional de los tipos de investigación cualitativa y cuantitativa, pero escapando al chantaje de optar por uno u otro tipo de investigación (Delgado y Gutiérrez, 1995).

Así, pues, el criterio desde el cual se organiza el quehacer investigativo debe considerar que lo social es un fenómeno tan dinámico y complejo que tomar ambos tipos de investigación por separado es insuficiente (Landreani, 1990). El dualismo irreductible de ambos tipos de investigación, no obstante conducir a condiciones de distinta naturaleza, en el límite de sus fronteras, admite una mutua complementariedad que rompe el metodologismo unilateral.

## LA INDEFINICIÓN DE AGROECOSISTEMA

La agroecología se enfrenta a la complejidad de la extensión o limitación del agroecosistema, el cual corrientemente se define meramente como ecosistema modificado por el hombre (Ruiz, 2006). Aunque existe consenso en que el objeto de estudio de la Agroecología es el agroecosistema, esta idea se enfrenta a dificultades epistemológicas (León, 2010). Autores como González de Molina (2011) definen agroecosistema como

aquel trozo de naturaleza que puede ser reducido a una última unidad con arquitectura, composición y funcionamiento propios y que posee un límite teóricamente reconocible, desde una perspectiva agronómica, para su adecuada apropiación por parte de los seres humanos. Con él se quiere aludir a la específica articulación que presentan los seres humanos con los recursos naturales: agua, suelo, energía solar, especies vegetales y el resto de las especies animales” (p. 20).

La delimitación de los agroecosistemas, el “límite teóricamente reconocible”, presenta serias dificultades.

Los agroecosistemas están mediados por procesos de diversa índole que provienen tanto del ámbito del agricultor como de otros actores individuales e institucionales. De allí que

aunque la matriz de vegetación natural circundante y las características de los demás elementos biofísicos influyen en la dinámica de los agroecosistemas, las señales de los mercados y las políticas nacionales agropecuarias también determinan lo que se producirá, cuándo, con qué tecnología, a qué ritmos y para qué clase de consumidores, abriendo más el espectro de lo que puede entenderse como borde o límite de los agroecosistemas (León, 2010, p. 4).

## ABORDAJES METODOLÓGICOS DE LA AGROECOLOGÍA

El debate y la búsqueda de la superación del paradigma científico convencional, también comporta aspectos relacionados con los abordajes metodológicos de la agroecología: los agrónomos convencionales “suponen que la producción agrícola puede ser entendida objetivamente sin considerar a los agricultores y su forma de pensar, ni a los sistemas sociales y el agroecosistema que los rodea” (Norgaard y Sikor, 1999, p. 31). A partir de la reconstrucción crítica de las concepciones teóricas del conocimiento, surgen elementos que permiten fundamentar la idea de un pluralismo metodológico para la producción del conocimiento agrario, como parte de la base epistemológica de la agroecología. El pensamiento científico convencional margina experiencias pasadas y presentes, útiles para hacer frente a la crisis ambiental, ecológica y social que afronta la humanidad (Sevilla, 2006, p. 201), mientras que el pluralismo metodológico requiere que se deba recurrir a medios no científicos considerando múltiples discernimientos (Norgaard y Sikor, 1999).

El pluralismo metodológico se refiere a aspectos relacionados con la pluralidad de contextos y soluciones para la producción y circulación del conocimiento agrario; apertura a los conocimientos y técnicas agrícolas tradicionales como fuentes de conocimientos y prácticas válidas; implicación del contexto social y sus demandas en la producción y circulación del conocimiento agrario; y combinación de técnicas de investigación variadas,

cuantitativas y cualitativas, desde una perspectiva interdisciplinar (Costa, 2011).

En la construcción de un marco general para un pluralismo metodológico y epistemológico de la agroecología se destacan elementos y concepciones tanto teóricos como sociales, ambientales, económicos, técnicos o metodológicos involucrados en la producción y circulación del conocimiento agrario o la convivencia y su relación entre ser humano y naturaleza. La agroecología proviene de diversas influencias científicas y sociales, lo que le permite escapar a la búsqueda desesperada del conocimiento objetivo y la modernización y estudiar ecosistemas transformados por seres humanos en los que las culturas y los seres humanos son tan importantes como los sistemas ecológicos (Morales, 2004, p. 134).

La pluralidad de perspectivas epistemológicas y metodológicas no pretende la supremacía de categorías sociales o formas de conocimiento, ni abolir los especialistas y la ciencia rigurosa, ni idealizar lo popular como fuente de sabiduría, sino caminar hacia pautas temáticas y no disciplinares, introduciendo objetivos sociales en la reflexión epistemológica y metodológica y objetivos teóricos en la reflexión social y política, “O pluralismo na ciência é compatível com uma perspectiva mais humanista e democrática, contemplando a possibilidade da coexistência de matrizes epistêmicas dentro de mesmas coordenadas sociais e históricas” (Costa, 2011, p. 39).

## AGROECOLOGÍA Y EPISTEMOLOGÍA DEL SUR

La agroecología introduce, junto al conocimiento científico, otras formas de conocimiento: “desarrolla una crítica al pensamiento científico para, desde él, generar un enfoque pluriepistemológico que acepte la biodiversidad sociocultural” (Sevilla, 2002, p. 1). De esta manera, la agroecología se sintoniza con lo que Santos (2010) entiende como epistemología del Sur, es decir, como

el reclamo de nuevos procesos de producción y de valoración de conocimientos válidos, científicos y no-científicos, y de nuevas relaciones entre diferentes tipos de conocimiento, a partir de las prácticas de las clases y grupos sociales que han sufrido de manera sistemática las injustas

desigualdades y las discriminaciones causadas por el capitalismo y por el colonialismo (p. 43).

**La epistemología del Sur tiene dos ideas centrales: la ecología de saberes y la traducción intercultural. La ecología de saberes asume que todas las prácticas de relaciones entre los seres humanos, así como entre los seres humanos y la naturaleza, implican más de una forma de conocimiento, mientras que la traducción intercultural se entiende como el procedimiento que permite crear inteligibilidad recíproca entre las experiencias del mundo, tanto las disponibles como las posibles (Santos, 2010, p. 45).**

La ecología de saberes promueve la interdependencia entre conocimientos científicos y no científicos, en contraposición a la sociedad capitalista, que epistemológicamente se caracteriza por favorecer prácticas en las que prevalece el conocimiento científico en detrimento de formas alternativas de conocimiento (v. gr. La revolución verde desarrolla una serie de paquetes tecnológicos y económicos que desconocen los saberes locales). Es de aclarar que en la ecología de saberes, la valorización y/o revalorización de lo no científico no supone desacreditar el conocimiento científico, pero implica su utilización contrahegemónica (Santos, 2010, p. 44-45).

La traducción intercultural consiste en un procedimiento que incide sobre saberes, prácticas y sujetos. La traducción intercultural asume la forma de una hermenéutica diatópica que parte de la idea de que las culturas son incompletas y pueden enriquecerse a través del diálogo y la confrontación con otras culturas, permitiendo identificar e interpretar entre dos o más culturas preocupaciones isomórficas entre ellas y las diferentes respuestas que proporcionan (Santos, 2010, p. 46).

El pluralismo en la producción del conocimiento, como base epistemológica de la agroecología, contribuye a superar la idea de supremacía de las ciencias naturales sobre las sociales y la especialización como única forma de desarrollo de la ciencia:

A base epistemológica da agroecologia não deverá estar apoiada nem no simples rechaço nem na ingênua adoração da ciência: é rechaço do cientificismo e instrumento para promover uma ciência comprometida com a sociedade e com

suas necessidades. Esta base, construída a partir do pluralismo metodológico e epistemológico, não significa abolir o procedimento rigoroso, sistemático e crítico, nem muito menos levar a uma produção de conhecimento de segunda categoria. As mudanças na ciência, como desenhadas neste texto, são dependentes de especialistas e de instrumentos de pesquisa sofisticados. Isso, entretanto, não supõe a liberdade absoluta do pesquisador. A ciência, como outras atividades, deve ser submetida a algum tipo de controle pela sociedade (Costa, 2011, pp. 40-41).

## LOS “RETORNOS DEL SABER”

No reivindico el derecho lírico a la ignorancia o al no-saber; no se trata de rechazar el saber y de poner en juego y en ejercicio el prestigio de un conocimiento o de una experiencia inmediata todavía no aprisionada en el saber. No se trata de esto, sino de la insurrección de los saberes no tanto contra los contenidos, los métodos o los conceptos de una ciencia sino y sobre todo contra los efectos del saber centralizador que ha sido legado a las instituciones y al funcionamiento de un discurso científico organizado en el seno de una sociedad como la nuestra (Foucault, 1980, p. 130)

Según Sevilla (2002), la agroecología responde a lo que Michel Foucault denominó *insurrección de los saberes sometidos*. El pensador francés pone de relieve el carácter discontinuo, concreto y local de la crítica, es decir, la producción teórica autónoma, no centralizada, que no necesita, para afirmar su propia validez, del beneplácito de un sistema de normas comunes. Esta crítica local se realiza a través de los *retornos del saber*, de la *insurrección de los saberes sometidos* (Foucault, 1980, p. 128).

Por saberes sometidos deben entenderse dos cosas: 1) los contenidos históricos que han estado sepultados, enmascarados en el interior de coherencias funcionales o en sistematizaciones formales y 2) los saberes calificados de incompetentes, o, insuficientemente elaborados: saberes ingenuos, saberes de la gente, inferiores jerárquicamente al nivel del conocimiento o de la científicidad exigida (Foucault, 1980, p. 128-129).

Aunque parezca paradójico que se puedan unir los saberes eruditos con los saberes de la gente, el hilo que los articula es la ocultación, la desvalorización y la minimización que hace de estos la ciencia. A este ajuste entre el saber erudito y el saber de la gente, Foucault (1980) lo denomina genealogía, es decir, “al acoplamiento de los conocimientos eruditos y de las memorias locales que permiten la constitución de un saber histórico de la lucha y la utilización de ese saber en las tácticas actuales” (Foucault, 1980, p. 130).

### En la cultura popular

se encuentran los modos de resistir, de conservar y de comunicar el “sentido histórico” de los pueblos, especialmente en los momentos de crisis cuando tratan de “romper el tejido social” con la implantación de modelos políticos o de producción económica que buscan homogenizar el modo de concebir el desarrollo (Ramón, 1987).

Esta genealogía no consiste en un empirismo, ni en un positivismo o un retorno positivista a una forma científica más rigurosa sino en una anti-ciencia que hace entrar en juego los saberes locales, contra la instancia teórica unitaria que los filtra, jerarquiza y ordena en nombre del conocimiento verdadero y de los derechos de una ciencia que está detentada por unos pocos (Foucault, 1980).

La genealogía no busca rechazar el saber, sino la insurrección de los saberes contra los efectos del saber centralizador legado a las instituciones y al discurso científico organizado (Foucault, 1980). La genealogía se dirige contra los efectos de poder del discurso científico:

La genealogía sería, pues, oposición a los proyectos de una inscripción de los saberes en la jerarquía del poder propia de la ciencia, una especie de tentativa para liberar a los saberes históricos del sometimiento, es decir, hacerlos capaces de oposición y de lucha contra la coacción de un discurso teórico, unitario, formal y científico. La reactivación de los saberes locales -menores, diría Deleuze- contra la jerarquización científica del conocimiento y sus efectos intrínsecos de poder: éste es el proyecto de esta genealogía en desorden, fragmentaria (Foucault, 1980, p. 131).

La agroecología, como genealogía, rescata tanto los contenidos históricos generados por las múltiples formas de resistencia cultural, vinculados a las memorias sociales como los conocimientos locales campesinos, indígenas y afrodescendientes. Tal rescate implica modificar la parcelación disciplinar y los presupuestos epistemológicos de la ciencia, es decir, comporta un pluralismo metodológico y epistemológico (Sevilla, 2002).

## A modo de conclusión

Para lograr un entendimiento completo de los agroecosistemas es necesario considerar su carácter dinámico y complejo, dándoles igual importancia tanto a los actores sociales como a los factores de la naturaleza y utilizando las dos técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa, en su estudio.

El considerar el valor por igual de los saberes locales y el conocimiento científico en el estudio de los agroecosistemas permite lograr una interpretación más amplia de los elementos y las interrelaciones presentadas en éstos.

El entendimiento y la aplicación adecuada de la pluriepistemología agroecológica puede ayudar a atenuar los efectos de la crisis civilizatoria, al evitar la continuidad del modelo de explotación primordialmente económico de los recursos agroecosistemas.

Se requiere de un esfuerzo mancomunado de los sectores académicos, institucionales y políticos para impulsar estudios genealógicos que cubran todos los campos de aplicación de la agroecología. ≡

## NOTAS

1. Artículo producto del proyecto de investigación Ciudadanía ambiental en agricultores de agroecosistemas en manejo agroecológico, transición a agroecológico y convencional en El Mesón, Palmira

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALTIERI, Miguel. Agroecología y cambio climático: desafíos y oportunidades. En: Seminario Agroecológico “Ciencia, Encuentros y Saberes” 7º Año. Agroecología y Ambiente. Palmira. 2012. Universidad Nacional de Colombia.

2. CAPORAL, Francisco, COSTABEBER, José y PAULUS, Gervasio. Agroecología: matriz disciplinar o nuevo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável. *En*: CAPORAL, Francisco y OLIVEIRA DE AZEVEDO, Edissio. *Princípios e perspectivas da Agroecologia*. Paraná: Instituto Federal de Educasao, Ciencia e Tecnologia do Paraná-Educasao a Distancia, 2011.
3. COSTA, Joao. As bases epistemológicas da Agroecologia. *En*: CAPORAL, Francisco Roberto y OLIVEIRA DE AZEVEDO, Edissio. *Princípios e perspectivas da Agroecologia*. Paraná: Instituto Federal de Educasao, Ciencia e Tecnologia do Paraná-Educasao a Distancia, 2011.
4. DELGADO, Juan y GUTIÉRREZ, Juan. *Métodos y técnicas cualitativos de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Editorial Síntesis, 1995.
5. FOUCAULT, Michel. Curso del 7 de enero de 1976. *En*: *Microfísica del poder*. Madrid: La Piqueta, 1980.
6. GIRALDO, Reinaldo, QUICENO, Álvaro y VALENCIA, Francis. Una salida ética a la crisis ambiental contemporánea. *En*: *Entramado*, Vol. 7, No 1(2011); p. 148-156.
7. GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel. Introducción a la Agroecología. *En*: Cuadernos Técnicos de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica SEAE. Serie Agroecología y Ecología Agraria. *Imag Impressions*, 2011. (Citado 2 de Diciembre de 2012). Disponible en Internet: <<http://www.agroeco.org/socla/pdfs/Introduccion%20a%20la%20Agroecologia.%20M.%20Gonzlez%20de%20Molina.pdf>>
8. GUATTARI, Félix. Prácticas ecosóficas y restauración de la ciudad subjetiva. *En*: *El constructivismo guattariano. Un proyecto ético-estético para una era post-media*. Cali: Universidad del Valle, 1993, 233 p.
9. LANDREANI, Nélide, *Métodos cuantitativos versus métodos cualitativos: Un falso dilema*. *En*: *Revista Ciencia, Docencia y Tecnología* N° 1 (1990). (Citado el 2 de Diciembre de 2012). Disponible en Internet: <<http://estadisticamigable.blogspot.com/2011/03/metodos-cuantitativos-versus-metodos.html>>
10. LEÓN, Thomas. *Agroecología: desafíos de una ciencia ambiental en construcción*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2010. (Citado 2 de Diciembre de 2012) Disponible en Internet: <[http://www.agroeco.org/socla/pdfs/agroecologia\\_desafios\\_de\\_una.pdf](http://www.agroeco.org/socla/pdfs/agroecologia_desafios_de_una.pdf)>
11. MARCUSE, Herbert. *La lucha por la extensión del mundo de la belleza, de la no violencia, de la calma, es una lucha política*. *En*: Herbert Marcuse y otros. *Ecología y revolución*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1975, p. 81-82.
12. MORALES, Jaime. *Sociedades rurales y naturaleza. En busca de alternativas hacia la sustentabilidad*. México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente ITESO, Universidad Iberoamericana León, 2004.
13. NORGAARD, R. y SIJOR, T. *Metodología y práctica de la agroecología*. *En*: Miguel Altieri. *Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable*. Montevideo: Nordan-Comunidad, 1999, p. 27-42.
14. REVISTA SEMANA. *En 2012 FAO pronostica más hambre en el mundo*. Enero 3 de 2012. (Citado 2 de Diciembre de 2012). Disponible en Internet: <http://www.semana.com/mundo/2012-fao-pronostica-hambre-mundo/169891-3.aspx>
15. RAMÓN MARTÍNEZ, Miguel. *Seminario-Taller Capacitación en Servicio Personal de los CREAD. Promoción y educación comunitaria para el cambio social. Referentes para su conceptualización y operacionalización*. Bogotá: UNISUR, 1987.
16. RUIZ, Octavio. *Agroecología: una disciplina que tiende a la transdisciplina*. *En*: *Interciencia*. Vol. 31, No 2 (2006); p. 140-145.
17. SANTOS, Boaventura de Souza. *Refundación del Estado en América Latina. Perspectivas desde una epistemología del Sur*. Lima: Instituto Internacional de Derecho y Sociedad. Programa Democracia y Transformación Global, 2010. 156 p.
18. SEVILLA GUZMÁN, Eduardo. *De la sociología rural a la agroecología*. Barcelona: Icaria Editorial, 2006, 255 p.
19. SEVILLA GUZMÁN, Eduardo. *La agroecología como estrategia metodológica de transformación social*. Instituto de Sociología y Estudios Campesinos de la Universidad de Córdoba, España, 2002. (Citado 2 de Diciembre de 2012). Disponible en Internet: <[http://www.agroeco.org/socla/pdfs/la\\_agroecologia\\_como.pdf](http://www.agroeco.org/socla/pdfs/la_agroecologia_como.pdf)>.