

Para una teoría etnoecológica centro-periferia desde la Agroecología

E. Sevilla Guzmán*, A.M. Alonso Mielgo**

* *ETS Ingenieros Agrónomos y Montes, Apartado 3048, 14080 Córdoba.* **
Instituto de Sociología y Estudios Campesinos, Universidad de Córdoba. 14080 Córdoba.

RESUMEN

Nuestro análisis pretende, primero, esquematizar un marco teórico que permita interpretar el intercambio ecológico desigual que el desarrollo del capitalismo ha generado a través de una distribución mundial del poder Centro-Periferia. Nuestra exploración teórica pretende ampliar los desarrollos conceptuales del neomarxismo respecto a las teorías del subdesarrollo, introduciendo en ellos una dimensión etnoecológica que funda las aportaciones de las ciencias sociales y las ciencias naturales en una pesquisa unificadora. En segundo lugar, pretendemos mostrar la respuesta que desde la Agroecología está elaborándose por investigadores de diversas áreas de conocimiento, presentando al final una alternativa etnoecológica desde el campesinado.

INTRODUCCIÓN

El concepto de Centro-Periferia ha sido incorporado al pensamiento social como herramienta teórica para analizar los procesos de configuración de las pautas de desigualdad social y distribución del poder, la propiedad, el estatus y el privilegio, tanto a nivel internacional como en el interior de una sociedad específica. Contrariamente a la creencia generalizada, tal concepto no surgió en el pensamiento conflictivista aunque sea éste, concretamente el neomarxismo de las teorías del subdesarrollo, quien haya realizado las aportaciones de mayor enjundia analítica.

En plena hegemonía teórica del funcionalismo americano, cuando el *pensamiento social liberal* desarrolla la construcción teórica de la *modernización*, en el contexto del debate en torno a la caracterización de la Sociedad de Masas (Mass Society), Shils (1961) utilizó el concepto de Centro-Periferia para referirse a los procesos de estructuración y desestructuración de las desigualdades sociales en el emer-

gente tipo de “sociedad moderna”. Aunque la crítica de Shils al concepto de Sociedad de Masas es contundente, al considerar éste como una falsa construcción teórica, reconoce que “nomina un rasgo característico de la reciente fase de la sociedad moderna: la entrada de las masas de la población en una mayor proximidad al *Centro* de la sociedad”. Para Shils la “entrada” de las masas se produce a través de su mayor participación en las estructuras institucionales, es decir, en los centros de poder político (a través de la participación democrática), económico (mediante la acción sindical) y cultural (al aproximarse por la comunicación de masas a la cultura refinada o superior).

Las sociedades premodernas poseían un alto grado de integración horizontal, de tal suerte que “los pueblos, los caseríos, las regiones vivían sus propias vidas”, con gran autonomía respecto a las instituciones de control político, social y cultural centrales de la sociedad, con quienes tenían “conexiones, en general, muy intermitentes”. Las instituciones centrales del Gobierno, la educación y la religión, se encontraban muy alejadas de la vida cotidiana de la mayor parte de la población. Frente a éstas, las sociedades de masas poseen una naturaleza distinta en sus formas de cohesión social al estar verticalmente integradas “por la unidad de las élites de los diferentes sectores o subsistemas de la sociedad y a través del consenso moral” obtenido por los modos institucionalizados de consenso logrados mediante las distintas formas de participación que ofrece el “orden social” de la Sociedad de Masas (Shils, 1962).

Resumiendo, el concepto Centro-Periferia en el pensamiento liberal es una mera variante del marco teórico global de las Teorías de la Modernización aunque visualizará los problemas en términos de poder: político (consolidación de sus instituciones político-formales), económico (fortaleza de su economía de mercado), y cultural (eficacia de sus instituciones socializadoras y, en especial, de sus medios de comunicación). La identificación progreso-modernidad con el Centro por un lado, y atraso-tradicional con la Periferia por otro, es considerada en términos de eficacia para la consecución del “orden social moderno”. Éste se obtiene a través de los modos de consenso (de naturaleza corporativa) que generan las formas de integración vertical que irradian las instituciones del Centro sobre la Periferia.

El esquema conceptual Centro-Periferia aparece en el pensamiento conflictivista (Rosa Luxemburgo, 1912, en la publicación en castellano, 1985), como consecuencia de los trabajos desarrollados por André Gunter Frank sobre Latinoamérica (Cockcrof et al., 1972), que más tarde serán completados con los análisis de sociología histórica de Wallerstein (1974). A pesar de sus deficiencias (Sevilla Guzmán y González de Molina, 1993), tal esquema teórico inicia un proceso de acumulación de gran fertilidad analítica al ser enriquecido por las *Teorías de la Transición* (Godelier, 1966), primero, y de la *Articulación* (Meillasoux, 1975), después. No obstante, el núcleo central de elementos teóricos es, para nuestros intereses analíticos, válido desde sus primeras formulaciones ya que, desde la emergencia del capi-

talismo en ciertos lugares del occidente europeo, diferentes regiones desarrollan relaciones comerciales y economías monetarias. “Por un número de razones, incluyendo la ausencia de un dominante Estado centralizado, la situación en el occidente europeo fue propicia y la región adquirió una fuerza estelar en dos aspectos: el desarrollo de unas tecnologías superiores en navegación y la utilización de la energía concentrada. Esto permitió que los europeos se embarcaran en una carrera de pillaje y conquista que transfirió a sus zonas de origen una gran cantidad de riqueza al tiempo que devastaba y destruía el potencial de posibles áreas rivales. Tales áreas rivales, en lugar de emprender un proceso independiente de desarrollo del capitalismo se encontraron incorporados a un emergente capitalismo centrado en Europa, como colonias, dependencias o clientes de tal centro. Fue de esta forma como el capitalismo surgió desde su primera infancia como una *unidad dialéctica*, con un centro autodirector y una periferia dependiente” (Sweezy, 1982).

Pues bien, con el conjunto de aportaciones hasta aquí esquematizadas es posible iniciar la elaboración de un marco teórico que interprete la jerarquización capitalista que configura el proceso histórico asignando a estados y naciones determinadas posiciones en la estructura de poder político y económico a nivel mundial. Para ello es necesario, en nuestra opinión, reinterpretar el desarrollo del capitalismo desde una perspectiva ecológica, es decir, unificando los hallazgos de las ciencias sociales con los de las ciencias naturales, desvelando así la naturaleza antrópica del proceso (Georgescu-Roegen, 1971). Las formas de desigualdad social, esto es, los privilegios respecto a la riqueza, el estatus y la propiedad vienen determinados por las formas de apropiación de los flujos de energía y materiales de unos grupos sobre otros en el interior de una determinada sociedad, primero, y de unos países sobre los otros, con las consiguientes redistribuciones internas, después. La forma de apropiación de la naturaleza desarrollada por el capitalismo supone supeditar la producción a la racionalidad del lucro, forzando crecientemente a la naturaleza para lograr incrementos de productividad en un proceso de sometimiento de ésta a la acumulación del capital, atentando así de manera irreversible contra su renovabilidad.

Desde una perspectiva ecológica, la forma capitalista de artificialización de los ecosistemas configura las pautas de desigualdad social, distribución del poder, la propiedad, el estatus y el privilegio, imponiendo diferentes identidades socioculturales a los etnoecosistemas resultantes. Así pues, los procesos generadores de desigualdad social han de abordarse analíticamente como “enfermedades ecosistémicas”, ya que éstos constituyen una parte esencial del deterioro de tales etnoecosistemas. En efecto, desde esta perspectiva, la raíz del deterioro de los recursos naturales y de la sociedad posee una misma naturaleza: la forma de artificialización capitalista de los ecosistemas.

El desproporcionado consumo exosomático de determinadas “clases” de grupos humanos está basado en el despilfarro de recursos y energía, que al mismo tiempo contamina y destruye los ecosistemas al sobreexplotarlos respecto a sus tasas de

reposición y reacomodo de los elementos deteriorados. La transferencia de energía y materiales hacia esta “clase” de grupos humanos por parte de otros etnoecosistemas se corresponde paso a paso con la transferencia de valor de pobres a ricos. Existe por tanto una jerarquía ecológica desde *etnoecosistemas centrales*, aquellos que contienen una mayor “clase” de grupos humanos sobre-exosomatizados en consumo, a aquellos otros *etnoecosistemas periféricos* que apenas si alcanzan el umbral del consumo endosomático (Martínez Alier, 1991).

En los últimos trescientos años se ha ido configurando un creciente proceso de homogeneización etnosistémica como consecuencia del desarrollo del capitalismo y su incesante necesidad de crecimiento económico, el cual ha ido conformando las bases para el establecimiento de una economía mundial basada en un *intercambio ecológico desigual*. Entre 1840 y 1930 la población europea aumentó de 194 a 463 millones de personas, con un índice de crecimiento que doblaba al del resto del mundo, y se puede afirmar que este periodo se caracterizó por la explosión demográfica europea. En dicha etapa, más de 50 millones de europeos atravesaron los océanos hacia las Nuevas Europas, acelerándose un proceso de *imperialismo ecológico* en el que la identidad europeo-occidental adquiere una dimensión hegemónica al imponer tal identidad etnoecosistémica y acelerando el proceso de homogeneización sociocultural con la consiguiente pérdida de biodiversidad que iniciara el “descubrimiento” europeo del continente americano (Crosby, 1988).

Pero no es ésta la única pauta homogeneizadora dentro del proceso configurador de la estructura de poder Centro-Periferia a nivel mundial. Paralelamente se consolida un modelo productivo basado en *concentración, centralización e interdependencia* que desencadena un proceso de globalización basado en una acelerada creación de *desorden* a todos los niveles etnosistémicos, precipitando los procesos entrópicos. “Este desorden se manifiesta de forma preponderante en las grandes concentraciones urbanas”, las metrópolis, que son los núcleos principales de acumulación y consumo, actúan como los espacios clave de apropiación de recursos de todo tipo y de impacto sobre el entorno, y concentran espacialmente los mayores grados de desigualdad social. El libre despliegue del modelo genera, pues, tres tipos de crisis: la económica, por los cada día mayores desequilibrios de este tipo que provoca; la sociopolítica, por la creciente ingobernabilidad de lo social que desata; y la ambiental, por el progresivo agotamiento de los recursos no-renovables y deterioro del entorno que su funcionamiento supone. Crisis que evidentemente se interrelacionan y realimentan mutuamente. Para mantenerse y desarrollarse, el orden aparente del modelo necesita recurrir cada vez más a mecanismos coercitivos y represivos, que controlen el progresivo desorden en que incurre (Fernández Durán, 1993).

No obstante, junto a ellos se desarrollan otros mecanismos de dominación que permiten *simular formas de bienestar*. Son éstos los elementos institucionales caracterizados al presentar el enfoque liberal de la sociedad de masas: en el plano *político*, a través de unas pautas de democracia etnocéntricas occidentales, insuficientes

para la participación real; en el plano *económico*, mediante un sindicalismo corporativo que limita la oposición a la desigualdad creciente que se genera; y en el plano *cultural*, mediante la socialización de los valores de una “cultura superior” (europeo/occidental) que son sutilmente impuestos por unas instituciones educativas y culturales, y una comunicación de masas (controlada por un pluralismo limitado). Surgen así la modernización y el desarrollo económico como conceptos legitimadores de tal orden/desorden social.

Por otro lado, el proceso de globalización inherente al modelo (Buttler, 1990) que se inició en su momento en el Centro, necesita el crecimiento, la acumulación y la concentración continuada, lo cual sólo puede llevarse a cabo una vez sobreartificializados sus ecosistemas, recurriendo a la apropiación de los etnoecosistemas periféricos. El argumento de que es necesario modernizarse para lograr un desarrollo económico, no esconde más que el pretexto para llevar a cabo esta apropiación, llegándose a establecer unas desigualdades Centro-Periferia y un deterioro de los ecosistemas que van en constante aumento.

El hecho de que los mecanismos de distribución de materiales y energía se deje, en el orden (¿desorden?) social capitalista, en manos del libre (¿coercitivo?) juego del mercado, ha ido orientando la artificialización de los ecosistemas de acuerdo con las exigencias de consumo exosomático de la “clase” de grupos humanos que impone sus formas de acceso a los recursos naturales en los etnoecosistemas centrales. Así, en la actualidad, la quinta parte de la población mundial, según datos del Banco Mundial, sobrevive o muere de pobreza absoluta en los etnoecosistemas periféricos, mientras que, por ejemplo, en los últimos cinco decenios los estadounidenses han consumido más recursos mineros y combustibles fósiles que todos los demás pueblos del mundo a lo largo de toda la historia humana anterior. Tales modos de producción y consumo están presionando a la naturaleza de tal forma, que la globalidad e irreversibilidad de los daños hace peligrar la vida del hombre como especie en un tiempo histórico muy reducido, al rebasar éstos la capacidad de sustentación del planeta.

El *proceso de globalización* antes descrito de forma harto esquemática adquiere, a partir de la Segunda Guerra Mundial, una nueva dimensión a través de la creación, por parte de la articulación transnacional del sistema de Estados, de un conjunto de instituciones internacionales encargadas de imponer la modernización y el desarrollo económico de la identidad etnosistémica europeo-occidental al resto del mundo. Tales son el Banco Mundial, por un lado, y el Fondo Monetario Internacional, por otro (Tamames, 1970; Brown et al., 1994). Se inicia así la creación de una infraestructura de control político y económico que legitimará la consolidación de las estructuras de desigualdad Centro-Periferia hasta aquí caracterizadas, argumentando la “bondad” de los procesos globalizadores (Daly, 1994) con ayudas al Tercer Mundo y la creación de agencias de desarrollo (bancos regionales y otras instituciones análogas).

En resumen, parece evidente que las actuales formas de producción y consumo existentes en el planeta requieren un urgente control de las fuerzas productivas que frene selectivamente las tendencias generadas por la estructura etnosistémica y antiecológica Centro-Periferia configurada por el desarrollo del capitalismo. La actual articulación transnacional desarrollada por el sistema de Estados, ha llevado a cabo un conjunto de acciones encaminadas a encararse con tal problema, a través de la implementación del concepto de desarrollo sostenible definido en el Informe Brundtland, tras un largo proceso de elaboración teórica. Tal proceso se inició en la Conferencia Estocolmo de 1972, recogiendo las aportaciones del Club de Roma, que constituyen el apoyo empírico que permite elaborar un primer diagnóstico en el Informe 2000 de 1980. Así se llegó en 1987 a un primer planteamiento del método que permitiría corregir los efectos del crecimiento sin límites hasta entonces propugnado. La Cumbre de Río de 1992 significó el planteamiento de una estrategia de implementación de este desarrollo sostenible oficial (Sevilla Guzmán y Alonso Mielgo, en prensa).

Hacia una respuesta agroecológica para el contexto europeo

La implementación tecnológica que lleva consigo el desarrollo de la ciencia, en la cual se han basado los organismos institucionales del Centro, que son quienes en definitiva dominan la articulación transnacional de los Estados, para el establecimiento de lo que debe ser un desarrollo sostenible, ha demostrado a través de la evidencia empírica hasta aquí aportada, la equivocación que supone la visión atomista del conocimiento científico actual. Por el contrario, investigadores y científicos de diversas disciplinas llevan décadas reivindicando un enfoque ecosistémico cuyo desarrollo está dando lugar a un verdadero “cambio de paradigma” que permita enmarcar a los procesos de producción dentro de la perdurabilidad. Ya puede afirmarse que existe un movimiento intelectual que, partiendo de la crítica del conocimiento científico, trata de modificar sus bases epistemológicas para corregir la *per-versión crematística* que ha provocado el eurocentrismo europeo y la disyunción y parcelación de tal forma de conocimiento. “La rarefacción de las comunicaciones entre las ciencias naturales y las ciencias humanas, la disciplinariedad cerrada (apenas corregida por la insuficiente interdisciplinariedad), el crecimiento exponencial de los saberes separados, hacen que cada cual, especialista o no, ignore cada vez más el saber existente. Lo más grave es que semejante estado parece evidente y natural”. El hecho de vivir en la época en que más rápidos y acumulativos conocimientos se han producido, nos lleva a dejar de percibir que “nuestras ganancias inauditas de conocimiento se pagan con ganancias inauditas de ignorancia. La Universidad y la Investigación han producido tal forma de mutilación del saber, que en lugar de crear un ‘codesarrollo simbiótico’ por transformaciones mutuas entre la

biosfera y el hombre, ha soñado con dominarla, rompiendo así la coevolución” (Morín, 1977, 1980 y 1986). Esto ha generado la injusticia ideológica, a través de la “ciencia” de la implantación hegemónica de “una forma de producir que deja en manos de un mecanismo, socialmente construido pero que se postula como natural (el mercado), la regulación y el control de los mecanismos de la reproducción biótica y social (Sevilla Guzmán, 1991).

Este cambio de paradigma se ha ido consolidando a través de la paulatina confluencia de distintas corrientes de pensamiento y disciplinas, como veremos más adelante, que ha permitido a la Agroecología partir de un supuesto epistemológico que supone una ruptura con los paradigmas convencionales de la ciencia oficial: frente al enfoque atomístico y parcelario que busca la causalidad lineal de los procesos físicos, la Agroecología se basa en un enfoque holístico y sistémico, que busca la multicausalidad dinámica y la interrelación de los mismos.

El inicio del proceso de configuración de las bases epistemológicas de la Agroecología se produjo en las ciencias agrarias, a través de los análisis realizados por científicos, principalmente ubicados o directamente relacionados con los países de la Periferia, preocupados por las condiciones a las que se encuentran sometidos los campesinos pobres de estos países. Ello también tiene que ver con la circunstancia de que son los recursos naturales la base sobre la que dichos campesinos pobres basan su producción primaria para alimentarse y realizar su reproducción social.

A pesar de este impulso inicial proveniente de las ciencias agrarias, la necesidad de enfrentarse al tema desde una dimensión interdisciplinaria global, ha provocado una conexión fructífera entre las ciencias naturales y sociales. En este sentido, son numerosas las disciplinas que con sus aportaciones ya han posibilitado ir conformando las bases teóricas de la Agroecología, aun cuando quede camino por recorrer.

El término Agroecología nació en los años setenta con el fin de analizar los problemas de la sostenibilidad ecológica y social de la producción. Desde las ciencias naturales y más en concreto desde la agronomía, Klages en 1928 planteó la necesidad de tener en cuenta los factores físicos y agronómicos que influían en la adaptación de determinadas especies de cultivo, sin embargo hasta los años setenta y ochenta no se estableció una relación estrecha entre la agronomía y la ecología de cultivos (Hecht, 1991).

Desde la perspectiva de las ciencias sociales, fueron principalmente dos los autores clave en la introducción del análisis de variables sociales y económicas en la Agroecología: Angel Palerm (1980) y Juan Martínez Alier (1971). El primero, desde la corriente antropológica de la *Ecología Cultural o Evolucionismo Multilineal*, que parte de los trabajos de V. Gordon Childe y Leslie A. White, quienes introducen una *perspectiva humanista* en la arqueología, biología, paleontología y geología al introducir una estrategia materialista en el análisis de la interrelación histórica entre cultura y tecnología. Y, el segundo, desde sus estudios sociológicos y

económicos comparados sobre el campesinado en Latinoamérica y Andalucía, hasta sentar las bases de la Economía Ecológica, enfoque que se incorpora a la Agroecología (Martínez Alier, 1971). Tanto el primero, desde la antropología, como el segundo, desde la teoría e historia económicas, integran sus aportaciones desde la evolución teórica de los Estudios Campesinos (Sevilla Guzmán, 1991) hacia la inclusión de la ecología dentro de los procesos socioeconómicos, y permiten explicar la pervivencia del campesinado dentro del sistema capitalista a través de la lógica ecológica que se manifiesta en el comportamiento de las comunidades rurales respecto a la utilización de los recursos naturales. Asimismo es necesario destacar a Víctor M. Toledo (1993), quien recogió el legado histórico de Angel Palerm tras su muerte en 1980, y a José M. Naredo (1987), cuya obra se ha articulado históricamente con la de Juan Martínez Alier. Otros investigadores (Walts, 1983; Richards, 1984), han permitido reforzar la existencia de una interrelación entre el medio natural y la sociedad inmersa en él.

Paralelamente, el movimiento ambientalista influyó en la Agroecología, dotándola de una perspectiva crítica hacia la agricultura industrializada. Las llamadas de atención sobre el efecto secundario de los insecticidas en el ambiente (Carson, 1964) o sobre el carácter ineficaz de la agricultura en cuanto el uso de la energía (D. Pimentel y M. Pimentel, 1979) pusieron en tela de juicio la perdurabilidad futura de dicha agricultura. Por último, la génesis del pensamiento agroecológico se ha nutrido de innumerables estudios sobre el subdesarrollo de los países periféricos, que han permitido poner de manifiesto los impactos negativos que sobre los ecosistemas de estos países provocan los “proyectos de desarrollo” y la transferencia de técnicas creadas y comercializadas por los países industrializados.

No obstante, la elaboración de las bases epistemológicas que sustentan la teoría agroecológica, cuyo elemento central es el desarrollo de técnicas agronómicas a través del conocimiento local, generado históricamente mediante la adaptación simbiótica del ser humano con la naturaleza, es un fenómeno reciente (Brosuis et al., 1986; Hetch, 1991). En efecto, es en los años 80 cuando se produce, tanto en las ciencias naturales como en las sociales, la *explosión agroecológica* con centro de gravedad en Chile y Estados Unidos, a través de los equipos de CLADES, por un lado, y de la Universidad de California (Berkeley), por otro, nucleados en torno a Miguel A. Altieri (1990), es también de destacar el notable precedente que suponen los trabajos de A. Johson (1972 y 1974). Uno de los resultados más notables de esta explosión agroecológica fue, considerando el bagaje teórico y empírico acumulado por las diversas disciplinas y corrientes de pensamiento antes esquematizadas, la elaboración de los principios generales que conforman la base epistemológica de la Agroecología (Norgaard, 1987):

“1. Los sistemas ecológicos y sociales poseen potencial agrícola; 2. Este potencial ha sido captado por los agricultores tradicionales mediante un proceso de ensayos, errores, selección natural y aprendizaje cultural; 3. Los sistemas sociales y

ecológicos han coevolucionado de manera tal que la sustentación de cada uno depende de las relaciones con el otro. Los conocimientos incorporados en las culturas tradicionales mediante el aprendizaje cultural, estimulan y regulan las retroalimentaciones de los sistemas sociales a los ecosistemas; 4. La naturaleza del potencial de los sistemas sociales y ecológicos pueden comprenderse mejor, dado nuestro conocimiento actual social y ecológico, estudiando cómo las culturas agrícolas tradicionales han captado el potencial; 5. El conocimiento formal social y ecológico, el conocimiento obtenido del estudio de los sistemas tradicionales, el conocimiento y algunos de los insumos desarrollados por la ciencia agrícola convencional, y la experiencia con las instituciones agrícolas occidentales, pueden combinarse para mejorar significativamente tanto los agroecosistemas más tradicionales como los agroecosistemas modernos; 6. El desarrollo agrícola mediante la agroecología puede mantener más opciones culturales y ecológicas para el futuro y produce menos efectos perjudiciales culturales y ecológicos que los enfoques de la ciencia agrícola convencional sola”.

Del análisis de estos presupuestos puede deducirse una serie de aspectos, entre los que cabe destacar “la consideración de que la conservación y la reproducción de los sistemas agrarios están estrechamente relacionadas con el tipo de sociedades y las relaciones que en su interior se establecen entre los distintos grupos sociales” (Guzmán Casado y Sevilla Guzmán, 1994). En este sentido, la conservación y reproducción de los agroecosistemas europeos debe basarse en la recuperación del conocimiento local desarrollado antes de la erosión epistemológica generada como consecuencia de la extensión de la agricultura industrializada. Por tanto, el análisis de las desigualdades sociales, generadas en las sociedades rurales europeas, debe abordarse partiendo del análisis histórico del impacto de la Revolución Industrial en los diferentes agroecosistemas. Es aquí cuando se inicia el proceso de desarticulación etnoecosistémica del conocimiento campesino en Europa. Los cercamientos ingleses y la expulsión del campesinado de los agroecosistemas para su incorporación en los etnoecosistemas industriales, entonces emergentes, inician un proceso de mercantilización de los recursos naturales que genera las nuevas formas de desigualdad rurales, cuyo análisis ha de abordarse desde la Agroecología como una enfermedad ecosistémica (Sevilla Guzmán y González de Molina, 1993).

En este sentido, la Agroecología reconoce que “las culturas campesinas tradicionales han desarrollado sistemas de manejo de los recursos naturales mucho más eficaces desde el punto de vista ecológico que las que desarrollamos en la actualidad, regidos por el mercado y la lógica del lucro” (Guzmán Casado y Sevilla, 1994). En efecto, el conocimiento campesino desempeña un papel central en el manejo ecológico de los recursos naturales, al formar parte “de la cultura que en siglos de adaptación simbiótica ha desarrollado los mecanismos de captación del potencial agrícola de los sistemas biológicos, estimulando y regulando las bases de sustentabilidad y reproducción” (Remmers, 1993).

Por tanto la Agroecología, junto a su dimensión agronómica central, en la que los principios de la ecología deben regir el manejo de los recursos naturales desde una perspectiva agrosilvopastoril, presenta un *carácter social, local e histórico*. La Agroecología defiende el desarrollo *social* frente a la búsqueda del máximo bienestar personal, basado exclusivamente en el consumo que se propugna en las sociedades industrializadas. De esta manera, la Agroecología pretende ser un elemento central del desarrollo perdurable basado en los recursos endógenos de una zona, persiguiendo crear las condiciones adecuadas para que los agricultores puedan controlar los factores de producción, la tecnología y los canales de comercialización, y sean así sujetos activos de su propio desarrollo. Para ello, es imprescindible romper las tenazas mercantilizadoras de los procesos de trabajo que la agricultura industrializada ha introducido en la agricultura europea, muy intensiva en capital y basada en insumos de alta energía (Van der Ploeg, 1993).

La Agroecología plantea además el *carácter local* de las prácticas de la agricultura ecológica en función del medio biofísico, cultural, económico y de la organización social existentes. Por tanto, cuestiona las recetas universales que se transfieren dentro de la ciencia de la agricultura convencional. La especificidad de las unidades básicas del territorio, los ecosistemas, requiere, para su adecuada artificialización, una experimentación local, basada en el estudio de los microclimas y en un diagnóstico ecológico de los sitios y condiciones de cada fragmento ecológico, tanto a nivel predial como comarcal. La utilización de energías alternativas (solar, eólica, hidráulica, biogás, entre otras) constituye una parte imprescindible de la transformación agroecológica de la producción.

Del mismo modo pretende partir del carácter local de una comercialización que desarrollada en una primera etapa a través del contacto personal entre agricultores y consumidores, establezca más tarde, basándose en una Denominación de Origen, formas de comercialización de carácter alternativo que permitan alcanzar el establecimiento de mercados más amplios, lo que implica un primer periodo de transformación agroecológica: a) una limitación de la distancia física, con el consiguiente ahorro energético y económico; b) un conocimiento mutuo entre el productor y su forma de producir y el consumidor, lo que conlleva una relación de confianza muy necesaria a la hora de valorizar las prácticas agrarias respetuosas con el entorno y los productos resultantes; y c) una garantía de que el valor añadido queda en el medio rural, al controlar los mecanismos de la extracción del excedente.

Una vez consolidada la producción agroecológica a nivel local, es posible iniciar la creación de formas de acción social colectiva que amplíen tal carácter local mediante infraestructuras socioeconómicas de carácter horizontal. Ello supone el intercambio solidario entre distintas cooperativas de sus desarrollos tecnológicos locales para su posible adaptación en otras zonas, previa experimentación; asimismo, un intercambio de insumos sin transacciones de carácter crematístico, transformando las formas históricas de ayuda mutua en intercambios agroecológicos de

carácter generalizado. Análogamente, el carácter local de la comercialización adquiere una dimensión más amplia con la creación de mercados alternativos de carácter solidario. Ello supone: a) una ampliación del ámbito espacial mediante la creación de cooperativas y asociaciones de productores y consumidores de productos ecológicos; b) con el mantenimiento del conocimiento mutuo, en base a la confianza y garantía que ofrecen tales asociaciones en las cuales, como un elemento más aparecen las actividades de educación ambiental en el interior de cada una de las asociaciones descritas, tanto a nivel de producción como de consumo; y c) un control de los mecanismos de extracción del excedente a través de los intercambios del mercado, al estar éste regulado por la venta directa de los productos.

Parece, pues, imprescindible un nuevo enfoque que desarrolle una agricultura más perdurable, desde la cual se pueda contribuir al urgente control de las fuerzas productivas, que frene selectivamente las causas de la profunda crisis ecológica que vivimos. Este enfoque ha de estar, en nuestra opinión, basado en el uso de recursos locales y en técnicas agroecológicas adaptadas a las condiciones socioeconómicas, culturales y biofísicas. La Agroecología se presenta así como un elemento central dentro de una estrategia de desarrollo rural sostenible, cuyos objetivos serían los siguientes:

- Rescatar y revalorizar el conocimiento y las técnicas utilizadas por el campesino en el manejo de los agroecosistemas, a través de experiencias de investigación-participativa donde confluyan el conocimiento moderno (con un enfoque multidisciplinar y sistémico) y el tradicional.
- Fomentar la utilización eficaz de los recursos locales (tierra, mano de obra, subproductos agrarios, etc.) reduciendo al mínimo el uso de insumos externos, con el fin de disminuir la dependencia económica y evitar el despilfarro energético.
- Aumentar la diversidad de cultivos y animales dentro del agroecosistema, para adecuar el reciclaje de materia a las necesidades existentes y reducir al mínimo los riesgos económicos (caída de precios de determinados productos, ausencia de créditos a la agricultura, etc.), ambientales (periodos de sequía y otros accidentes meteorológicos) y biológicos (incidencia de plagas, entre otros).
- Mejorar la base de los recursos naturales mediante la conservación y uso óptimo del agua y el suelo, poniendo especial énfasis en el control de la erosión edáfica y en la captación de agua.
- Fomentar la organización social de los agricultores, tanto en el sentido de promover estrategias que permitan elaborar los alimentos para aumentar el valor añadido de lo que se produce, como en aspectos reivindicativos, que posibiliten la participación activa de los mismos en la toma de decisiones políticas en función de las necesidades locales.

Para garantizar la viabilidad de un desarrollo rural sostenible con bases agroecológicas es crucial valorizar la actividad agraria dentro de la *sociedad mayor* en la que se inserta, así como mejorar el acceso de los agricultores a los recursos

naturales, créditos, mercados y tecnologías apropiadas, entre otros. Ello sólo puede venir de la mano de cambios profundos en el sistema económico de valores predominante, de reformas políticas y de acciones organizadas de base comunitaria y local.

Ante las limitaciones estructurales existentes, que condicionan en la Periferia la pobreza rural, y que son mantenidas por los organismos internacionales que propugnan un desarrollo sostenible basado en el crecimiento económico, la Agroecología intenta proporcionar las bases ecológicas para manejar los recursos que están en manos de los campesinos pobres.

Ante el apoyo solapado de los organismos internacionales al consumo despilfarrador de materiales y energía en el Centro, la Agroecología propugna frenar el crecimiento, lo que no implica vivir peor (lo decisivo es la calidad de los bienes y servicios finales y no la cantidad de materiales y energía consumidos). La ecuación que equiparaba crecimiento económico a bienestar es demostrablemente falsa. Los agricultores del Centro deben convertir sus explotaciones a través de procesos de transición hacia una agricultura ecológica de carácter solidario.

Una política emancipatoria renovada ha de incluir entre sus ejes fundamentales *un nuevo internacionalismo agroecológico*, un nuevo tipo de solidaridad Centro-Periferia, que la Agroecología puede proporcionar a través de un desarrollo rural sostenible, que permita satisfacer nuestras necesidades sin comprometer las capacidades de las generaciones futuras, tal como propugna el Informe Brundtland en su definición de desarrollo sostenible (Riechman, 1991).

BIBLIOGRAFÍA

- Altieri, M.A. (1990) *Agroecology and Agroecology and Small Farm Development*. Boulder, Westview Press.
- Brosius, J.P., G.W. Lovelace, G.C. Marten (1986) Ethnoecology: An Approach to understanding Traditional Agricultural knowledge. En *Traditional Agriculture in Southeast Asia: A Human Ecology Perspective* (G.C. Marten, ed.) pp 186-192. Westview Press; Boulder.
- Brown, L.A. et al. (1994) En *La Situación del Mundo*. Emecé; Barcelona. (pp 259-289)
- Buttler, F.H. (1990) Social relations and the growth of modern agriculture. En *Agroecology*. (C.R. Carrol, J.H. Vandermer, P. Rosset, eds.) pp 113-145. Mc Graw-Hill.
- Carson, R. (1964) *The Silent Spring*. Fawcett, New York.
- Crosby, A. (1988) *Imperialismo Ecológico*. Crítica; pássim, Barcelona.
- Cockcroft, J., A. Gunter Frank, D.L. Jonhson (eds.) (1972) *Dependence and Underdevelopment: Latin America's Political Economy*. Doubleday Anchor; New York. (pp 321-397)
- Daly, E.H. (1994) Adiós al Banco Mundial. *Ecología Política*, 7: 83-89.
- Fernández Durán, R. (1993) *La Explosión del Desorden*. Fundamentos; Madrid.
- Georgescu-Roegen, N. (1971) *The Entropy Law and the Economic Process*. Harward University Press; Cambridge, Mass.
- Godelier, M. (1966) *Racionalité et Irrealité en Economie*. Maspero; París.
- Guzmán Casado, G., E. Sevilla (1994). Una experiencia formativa en Agricultura Ecológica.

- En *I Jornadas Almerienses sobre Agricultura Ecológica*, Inst. de Estudios Almerienses.
- Hecht, S. (1991) La evolución del pensamiento agroecológico. *Agroecología y Desarrollo*, 1: 3-16.
- Johson, A. (1972) Individuality and Experimentation in Traditional Agriculture. *Human Ecology*, 1: 1.949-1.959.
- Johson, A. (1974) Ethnoecology and Practice in a Swiden Agricultural System. *American Anthropologist*, 1: 87-101.
- Luxemburgo, R. (1985) *La acumulación de Capital*. 140 pp. Orbis; Madrid.
- Martínez, Alier J. (1971) *Labourers and Landowners in Southern Spain*. Allen &Unwin; Londres.
- Martínez, Alier J. (1991) *La Ecología y la Economía*. FCE; México.
- Meillasoux, C. (1975) *Femmes, Greniers et Capitaux*. Maspero; París.
- Morin, E. (1977) I. *La Nature de la Nature*. Editors du Seunie; París.
- Morin, E. (1980) II. *La Vie de la Vie*. Editors du Seunie; París.
- Morin, E. (1986) III. *La Connaissance de la Connaissance*. Editors du Seunie; París.
- Naredo, J.M. (1987) *La Economía en Evolución*. Siglo XXI; Madrid.
- Norgaard, R.B. (1987) The Epistemological Basis of Agroecology. En *Agroecology* (M. Altieri, ed.) 26 pp.
- Palerm, A. (1980) *Antropología y Marxismo*. Nueva Imagen; México.
- Pimentel, D., M. Pimentel (1979) *Food, Energy and Society*. Edward Arnold; Londres.
- Remmers, G. (1993) Agricultura tradicional y agricultura ecológica: vecinos distantes. *Agricultura y Sociedad*, 66: 201-220.
- Richard, P. (1984) *Indigenous Agriculture Revolution*. Westview Press; Boulder, Colorado.
- Riechmann, J. (1991) *¿Problemas con los Frenos de Emergencia?* Ed. Revolución; Madrid.
- Sevilla Guzmán, E. (1991) Hacia un desarrollo agroecológico desde el campesinado. *Política y Sociedad*, 9: 57-72.
- Sevilla Guzmán, E., A.M. Alonso Mielgo. Sobre el desarrollo sostenible para los ricos y la respuesta agroecológica. En *Actas del Primer Encuentro sobre Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina* (R. Navarro et al., eds.). CSIC; Sevilla (en prensa).
- Sevilla Guzmán, E., M. González de Molina (1993) *Ecología, Campesinado e Historia*. La Piqueta; Madrid. (pp 44-46)
- Shils, E. (1961) Center and Periphery. En *The Logic of Personal Knowledge* (M. Polanyi, ed.). Poutledge and Kegan Paul; Londres.
- Shils, E. (1962) The Theory of Mass Society. *Diogenes*, 39: 47-53.
- Sweezy, P.M. (1982) Center, Periphery and the crisis of the system. En *Introduction to the Sociology* (H. Alavi, T. Shanin, eds.).
- Tamames, R. (1970) *Estructura Económica Internacional*. Alianza Universidad. (pp 95-147)
- Toledo, V.M. (1993) La racionalidad ecológica de la producción campesina. En *Ecología, Campesinado e Historia* (E. Sevilla Guzmán, M. González de Molina, eds.). La Piqueta; Madrid.
- Van der Ploeg, J.D. (1993) El proceso del trabajo agrícola y la mecanización. En *Ecología, Campesinado e Historia* (E. Sevilla Guzmán, M. González de Molina, eds.) pp 153-195. La Piqueta; Madrid.
- Wallerstein, I. (1974) *The Modern World-System*. Academic Press; Nueva York.
- Walts, M. (1983). *Silent Violence*. University of California Press; Berkeley.