

# **El discurso ecotecnocrático de la sostenibilidad**

**Antonio M. Alonso Mielgo**  
**Eduardo Sevilla Guzmán**

*Instituto de Sociología y Estudios Campesinos*  
*Universidad de Córdoba*



## 1. NOTA INTRODUCTORIA

Las páginas que siguen son un intento de mostrar el falso discurso ecologista diseñado por los organismos internacionales, a través de una construcción teórica ecotecnocrática que transmite el mensaje de que el planeta está en peligro, no porque los países ricos hayan desarrollado una forma de producción y consumo despilfarradora de energía y recursos, contaminante y destructora de los equilibrios naturales, sino porque los «países pobres» tienen un gran crecimiento de población y deterioran la naturaleza, a través de su pobreza y degradante (por medio de la tala de bosques y esquilante agricultura científicamente marginalizada) apropiación de los recursos naturales. La solución para los organismos internacionales institucionalizados y los bancos multilaterales de desarrollo está en el proceso de *globalización* que, a través de un desarrollo sostenible, permita la generalización del consumo del centro a las masas de la periferia, en rápida multiplicación, mediante el «indispensable crecimiento económico» requerido por las sociedades modernas.

Nuestro análisis en estos papeles 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. Y en segundo lugar, pretendemos caracterizar el referido discurso ecotecnocrático de los organismos internacionales fundamentando la existencia de un falso ecologismo en el desarrollo sostenible por ellos propugnado. Tal caracterización será realizada considerando en, primer lugar, las aportaciones de la Conferencia de Estocolmo

de 1972 y los trabajos del Club de Roma de principios de los setenta, como un *primer aviso* de los problemas medioambientales que empiezan a percibirse; el *Informe 2000* de 1980, como *diagnóstico* del «estado del mundo»; y el *planteamiento del método* para encarar la crisis ecológica, a través del *Informe Brundtland*. En un posterior epígrafe pasaremos a considerar la *estrategia institucional del desarrollo sostenible* elaborada en la Cumbre de Río, basándonos específicamente en el tratamiento de la agricultura. Finalmente, a modo de conclusión, esbozaremos unas reflexiones respecto al proceso de elaboración del discurso ecotecnocrático de la sostenibilidad por parte de los organismos internacionales.

## 2. PARA UNA TEORIA CENTRO-PERIFERIA DESDE LA ETNOECOLOGIA

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 específica sociedad. Contrariamente a la creencia generalizada, tal concepto no surgió en el pensamiento conflictivista, sino en el pensamiento liberal, aunque sea aquél (y concretamente el neomarxismo de las teorías del subdesarrollo) quien haya realizado las aportaciones de mayor enjundia analítica.

El esquema conceptual Centro-Periferia aparece en el pensamiento conflictivista como consecuencia de los trabajos desarrollados por André Gunter Frank sobre Latinoamérica que más tarde serán completados con los análisis de sociología histórica de Inmanuel Wallerstein (1974). A pesar de sus deficiencias (Sevilla Guzmán y González de Molina, 1993: 44-46; Friedman, 1983: 497-508; Worsley, 1980), tal esquema teórico inicia un proceso de acumulación de gran fertilidad analítica al ser enriquecido por las *Teorías de la articulación* (Rey, 1973; Meillasoux, 1975; Goodman y Redclift, 1981), primero, y de la *Transición*, 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 capitalismo 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 posibilitó 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 incorporadas 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: 211).

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 entrópica 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, 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. En efecto, el funcionamiento de los etnoecosistemas fuertemente artificializados, como corresponde a los de las sociedades capitalistas avanzadas, requiere: *a)* un continuo *suministro* de energía proveniente de la naturaleza; *b)* una constante *reposición* de los elementos arquitectónicos artificiales deteriorados, y *c)* un *reacomodo* de los materiales de desecho resultantes, ya que éstos y la energía que se extrae

del medio se transforman, en términos de masa y energía, en una cantidad igual de productos y residuos.

Sin embargo, la mayor parte de la energía utilizada en los procesos productivos de naturaleza industrial no es renovable, de tal manera que la reposición y reacomodo de materiales se realiza, en general, sin un reciclaje de los recursos extraídos, tal como sucede en los ecosistemas naturales o en los etnoecosistemas poco artificializados. Se produce así un paulatino deterioro de la biosfera, al recibir ésta en el agua, el aire y la tierra la descarga de tales residuos (Sunkel y Gligo, 1989; Toledo, 1985-1992). Pero, además, la naturaleza capitalista de los procesos industriales altamente tecnificados supone supeditar la capacidad productiva de los etnoecosistemas a la racionalidad de la ganancia, con lo que se genera un progresivo forzamiento y deterioro de la naturaleza cruzando, en ocasiones, los umbrales de la irreversibilidad.

El desarrollo del capitalismo supone dejar en manos del «libre mercado» los mecanismos de reproducción de los ecosistemas, sometiendo a la naturaleza a los ciclos de rotación y acumulación de capital, proceso éste que corre paralelo al sometimiento que unos grupos humanos imponen sobre otros, generando distintas formas de desigualdad. 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. 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. De este modo «es posible ampliar la teoría de la explotación de Marx a la naturaleza, al valor «recursos naturales»: de la misma forma que el trabajador se ve despojado del producto de su trabajo, haciendo posible el beneficio capitalista, la naturaleza es explotada para incrementar la productividad del trabajo mediante la externalización del coste generado por el uso de unos bienes limitados, cuyo consumo produce, además, residuos. Dicho en otros términos, cuanto más trabajo humano es sustituido por energía y materiales en el proceso productivo para conseguir mayores beneficios (clave de la plusvalía relativa), mayor es la

necesidad del modo de producción capitalista de abaratar las materias primas y de expulsar de sus costes los creados por los derechos de la actividad productiva. *Sólo es posible incrementar la explotación del trabajo aumentando la explotación de la naturaleza.* La acumulación capitalista ha estado y está, pues, en el origen y desarrollo de la actual crisis ecológica» (González de Molina y Sevilla Guzmán, 1992: 121-135).

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 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 sobreexomatizados en consumo, a aquellos otros *etnoecosistemas periféricos* que apenas si alcanzan el umbral del consumo endosomático (Martínez Alier, 1987-1991).

Conviene subrayar que no existe una homogeneidad ecológica ni en los etnoecosistemas centrales ni en los periféricos; ni siquiera en hipotéticos etnoecosistemas con análogas distribuciones de consumo exosomático existiría una homogeneidad etnoecológica, ya que cada identidad cultural construye socialmente sus formas de relación con la naturaleza y con la sociedad; es decir, su realidad social a través de la especificidad de su proceso histórico. Es éste el que confiere una diversidad a los grupos humanos; esto es, las formas de consumo endo y exosomático, las pautas de desigualdad social y, en general, las estructuras sociales de los grupos humanos son producto de una adaptación a los ecosistemas formando parte de su biodiversidad, en su dimensión sociocultural. En definitiva, existe una configuración histórica de identidades etnoecosistémicas producto de la coevolución social y ecológica.

Aunque no existe, por tanto, «un centro isótropo, sino que se configura un gradiente de periferias según las relaciones que se establecen y se imponen desde el centro» (Fernández Durán, 1993: 21), en los últimos 300 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, pudiéndose afirmar que este período 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 fue adquiriendo una dimensión hegemónica, imponiéndose a las existentes 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 la *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 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 supone su funcionamiento. Crisis que, evidentemente, se interrelacionan y realimentan mutuamente. El orden aparente del modelo necesita para mantenerse y desarrollarse recurrir, cada vez más, a mecanismos coercitivos y represivos, que controlen el progresivo desorden en que incurre» (Fernández Durán, 1993: 21 y 34).

No obstante, junto a ellos se desarrollan otros mecanismos de dominación que permiten *simular formas de bienestar*. Son éstos los elementos institucionales elaborados por 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*, me-



diante 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 (Buttel, 1990: 113-145), 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 a 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 minerales 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.

Un buen índice del forzamiento ecosistémico que el crecimiento económico provoca sobre la *capacidad de sustentación* del planeta lo constituye «la parte de producción fotosintética de la Tierra dedicada a la actividad humana». La cantidad de energía solar fijada por las plantas en la fotosíntesis, restituida la energía utilizada por éstas (producción primaria neta), consti-

tuye la energía bioquímica que sustenta todas las formas de vida animal; esto es, los recursos alimentarios existentes en el planeta. Pues bien, «un equipo dirigido por el biólogo Peter Vitousek (Universidad de Stanford) ha calculado que actualmente el 40% de la producción primaria neta anual mundial se emplea directamente en satisfacer necesidades humanas, o es indirectamente utilizada o es destruida por la actividad humana». Resulta obvio señalar que el consumo exosomático más el despilfarro superan ampliamente el consumo endosomático de la humanidad. El porcentaje arriba señalado alcanzaría «el 80% en el año 2000 si prosiguen los ritmos actuales de crecimiento de la población y del consumo» (Riechmann, 1991: 11).

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 el otro. 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 esbozadas, argumentando la «bondad» de los procesos globalizadores con ayudas al Tercer Mundo y con 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 requiere un urgente control de las fuerzas productivas que frene selectivamente las tendencias generadas por la estructura etnosistémica, inequitativa y antiecológica, centro-periferia configurada por el desarrollo del capitalismo.

### **3. SOBRE EL DISCURSO ECOTECNOCRÁTICO DE LA SOSTENIBILIDAD**

Las instituciones transnacionales en que se articulan los estados o los representantes de los mismos han realizado todo un proceso de elaboración teórica del concepto de desarrollo sostenible encaminado a caracterizar las formas de deterioro de la biosfera, para encarar tal problema. Este proceso, como toda

construcción social, posee su propia historia escrita en los distintos peldaños de su gestación. Las páginas que siguen pretenden ser una exposición analítica, en el contexto teórico centro-periferia hasta aquí caracterizado, de los eventos, a nuestro juicio, más importantes que han contribuido a la forjación de la definición oficial de sostenibilidad.

El discurso del ecologismo tecnocrático de los organismos internacionales para el desarrollo sostenible surge en la histórica Conferencia de la ONU celebrada en Estocolmo en 1972 sobre el *Medio Humano* (Gallego, 1972), donde el mundo occidental de las «sociedades avanzadas» descubre que existe un solo mundo, aquejado de problemas medioambientales.

Las posturas generales mantenidas en este evento por los países industrializados y los del Tercer Mundo diferían notablemente. Las de los primeros se aglutinaban en torno a la idea neomalthusiana de que el planeta está fuertemente superpoblado, y el crecimiento demográfico dificulta la resolución de los problemas, por lo que dicha resolución pasaría por realizar una serie de cambios en las actitudes humanas, principalmente en los países subdesarrollados, tales como modificar el comportamiento reproductivo e inculcar una mayor preocupación por el entorno, entre otras.

Para los países periféricos el problema fundamental era la ostensible y creciente contaminación de la abundancia, ante lo que se proponía un compromiso mundial que modificara el modelo de desarrollo hasta entonces seguido. La presión de estos últimos países permitió que se aceptaran dentro del concepto de medioambiente, junto con cuestiones ecológicas, problemas como el hambre, enfermedades y el conjunto de temas vinculados a la problemática del subdesarrollo. Sin embargo, los países industrializados sembraron ya la semilla de que el *subdesarrollo origina deficiencias en el medio natural*, para que, con los cuidados oportunos que se realizaran en foros posteriores, se caracterizara el concepto de desarrollo sostenible vinculado a la idea de que la pobreza es la causa fundamental del deterioro de los recursos naturales.

En esta Conferencia de Estocolmo se llegó al establecimiento de «26 principios» rectores de la relación ser humano-naturaleza, cuyos ejes teóricos giraban en torno a las ideas esquematizadas en los anteriores párrafos (Tamames, 1977: 195-203).

Empero, el proceso de acumulación teórica que legitima la

actuación de los países industrializados en los países periféricos no fue en ésta, en la Conferencia de Estocolmo, en el único ámbito en que se generó. Al mismo tiempo, se buscó una contras-tación empírica en los círculos científicos occidentales, encontrando un importante eco en el seno del Club de Roma, donde se llegó a establecer la «hipótesis» de que es imposible el crecimiento infinito con recursos finitos. Las aportaciones más rele-vantes de cara a la construcción del desarrollo sostenible oficial se plasman en los distintos informes elaborados en el seno de dicho Club: Meadows *et al.* (1972), Mesarovic y Pestel (1975) y Tinbergen (1976) fundamentan dicha hipótesis a través de modelos, basados en el trabajo precedente de Jay W. Forrester (1971), y establecen una serie de propuestas cuyo núcleo central lo componen la necesidad de establecer controles demográficos y de planificar globalmente el consumo de recursos naturales. Todo ello obviando en sus análisis las evidencias empíricas aportadas sobre los distintos patrones de consumo de materiales y energía y la ubicación de las materias primas existentes. Se evitaba así un análisis diferenciado de, por un lado, el consumo despilfarrador y degradante del Norte frente al infraconsumo del Sur y, por otro, de la procedencia de las materias primas exis-tentes, que, en general, son extraídas del Tercer Mundo por los países industrializados en unas condiciones expoliadoras.

El Informe «Global 2000», que, a iniciativa del presidente Carter, se llevó a cabo por un grupo de científicos liderados por Gerald O. Barney (1982) en 1980, cierra el proceso de génesis teórica del «desarrollo sostenible oficial». Se establece aquí que «no es extensible a todo el mundo el estilo de vida de las socie-dades desarrolladas, ya que ello supondría una amenaza para la pervivencia de la vida humana en el planeta».

En la *visión sucinta* del Informe sobre «el mundo en el año 2000» se especifican con toda claridad los supuestos fundamen-tales en los que se basa el método elegido para «desarrollar pre-visiones y tendencias» respecto a los «cambios mundiales pro-bables en materia demográfica, de recursos naturales y ambiente hasta final de siglo». El segundo supuesto se refiere a que «los cambios tecnológicos y su adaptación seguirán siendo rápi-dos» y a que «el ritmo de desarrollo se incrementará en virtud de los esfuerzos por encarar los problemas aquí señalados». Para ilustrar este supuesto respecto a la agricultura se especifica que «la tecnología agrícola seguirá incrementando los rendi-mientos de los cultivos con la misma rapidez que en las últimas

décadas, incluido el período de la revolución verde» (Barney, 1982: 51-45).

A pesar de basarse en este irreal supuesto, que, lógicamente, mejoró notablemente las previsiones obtenidas respecto al impacto sobre la agricultura, éstas no pueden ser más pesimistas. Así, en el diagnóstico general se afirma que «quizá el fenómeno más grave para el ambiente será un acelerado deterioro y la pérdida de los recursos esenciales para la agricultura. Este fenómeno general abarca la erosión del suelo; la pérdida de [nutrientes] y la compactación de las tierras; la creciente salinidad, tanto de la tierra de regadío como del agua utilizada para el riego la pérdida de tierras [labradas] de alta calidad en aras del desarrollo urbano; los daños a los cultivos debido a la mayor contaminación del aire y el agua; la extinción de las variedades locales y silvestres que los fitogenetistas necesitan para [la mejora] de las variedades de cultivo; y la escasez más frecuente y severa del agua en algunas regiones, sobre todo cuando la producción de energía y la expansión industrial compiten por el abastecimiento de agua, o cuando la deforestación es intensa y la tierra no puede seguir absorbiendo, almacenando y regulando las descargas de agua» (Barney, 1982: 80).

El discurso del ecologismo tecnocrático de los organismos internacionales, fundamentador del desarrollo sostenible oficial, establece así que la amenaza sobre la pervivencia de la vida en el planeta está en marcha, por lo que hay que establecer correctivos. Se empieza ya a pensar que tales correctivos entran en contradicción con la universalización del modelo de sociedad de los países industrializados. El estilo de vida y consumo de los países del Norte no es extensible a toda la humanidad, por tener límites ecológicos y poblacionales. Sin embargo, tal discurso ecotecnológico no tiene en cuenta que dichos límites entran en contradicción con «los requerimientos de acumulación progresiva que exige el modelo existente debido a la concentración de capital, tecnología y poder en el Norte, y la exclusión de las mayorías del Sur» (Gorostiaga, 1991: 39).

El *Informe Brundtland* es elaborado por la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo (1988), y en él se establece el desarrollo sostenible como *método oficial para corregir los efectos de la crisis ecológica*, definiéndose como aquel «que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades». La vaguedad de esta defini-

ción, teniendo en cuenta que el concepto de «necesidad» es una construcción social, deja abiertas las puertas de dicho informe a cualquier acción que justifique el viejo modelo economicista de desarrollo con una nueva cosmética medioambiental. No es nuestra intención profundizar aquí en las distintas definiciones existentes sobre este concepto, aunque creemos oportuno realizar unas breves reflexiones sobre el contenido del citado Informe, donde se observa que, a pesar de haber contado con un gran número de científicos de reconocimiento internacional para su elaboración, el resultado (tras la recomposición de las aportaciones realizadas por éstos) presenta una falta de rigurosidad y desorden en el análisis de las causas que están provocando la actual y futura, si no se remedia, crisis ecológica. Este hecho queda demostrado en las múltiples contradicciones que encierra el Informe; cabe destacar entre ellas (en cuanto a los objetivos del presente documento) la utilización de los términos desarrollo y crecimiento con un mismo significado, y el establecimiento de una relación causal entre el deterioro medioambiental, el crecimiento demográfico y la pobreza. Pasemos a analizar cada una de ellas por separado.

#### **a) Desarrollo y crecimiento sostenible**

El planteamiento del método oficial para la realización de un desarrollo sostenible pretende la potenciación del crecimiento económico en aquellos lugares donde no se satisfagan las necesidades básicas, estando de acuerdo «con el crecimiento en otros lugares siempre que éste refleje los contenidos de la sostenibilidad y de la no explotación de los demás», de manera que se asegure «la igualdad de oportunidades para todos» (CMMAD, 1988: 68). Así, se defiende el desarrollo con crecimiento tanto para los pobres, hasta que satisfagan sus necesidades humanas, como para los ricos, hasta que exista igualdad de oportunidades para todos. Tal estrategia confunde el desarrollo, que en algunos casos se obtiene a través de la distribución, con el crecimiento, que en muchos casos genera más pobreza para la mayor parte de la población.

En este sentido, una de las críticas más relevantes hasta ahora realizadas es la de Herman E. Daly. Merece la pena que nos detengamos en sus precisiones económicas, al ser éste uno de los autores «accidentales» del Informe Brundtland. Herman E. Daly

(1991: 38-41) analiza en los siguientes términos los conceptos de desarrollo y crecimiento: «crecer significa aumentar naturalmente el tamaño por adición de material a través de la asimilación o el acrecentamiento. *Desarrollarse* significa expandir o realizar las potencialidades con que se cuenta; acceder gradualmente a un estado más pleno, mayor o mejor. En una palabra, el crecimiento es incremento cuantitativo de la escala física; desarrollo, la mejora cualitativa o despliegue de potencialidades. Una economía puede crecer sin desarrollarse, o desarrollarse sin crecer, o hacer ambas cosas o ninguna. Puesto que la economía es un subsistema de un ecosistema global finito que no crece, aunque se desarrolle, está claro que el crecimiento de la economía no puede ser sostenible en un período largo de tiempo. El término crecimiento sostenible debe rechazarse, por tanto, como un mal apaño» (Daly, 1991: 39).

El Informe Brundtland considera que «la industria es de importancia fundamental para la economía de las sociedades modernas y un motor *indispensable del crecimiento*. Es esencial en los países en desarrollo para ampliar la base de su desarrollo y satisfacer sus crecientes necesidades». Igualmente se refiere a la agricultura valorando positivamente el que se haya «convertido prácticamente en una industria» como consecuencia de las «nuevas tecnologías y la revolución verde». «Las nuevas técnicas de cultivo de tejidos y de ingeniería genética —continúa el Informe— podrán generar pronto variedades de plantas capaces de retener el nitrógeno del aire, progreso que afectará espectacularmente a la industria de fertilizantes, pero que reducirá también la amenaza de la contaminación causada por los productos agroquímicos». Así, es necesario confeccionar reglamentos y normas relativas al medio ambiente, que diseñen toda una «estrategia industrial sostenible» (CMMAD, 1988: 249-265) en base al *desarrollo con crecimiento* para todos, pero, eso sí, razonablemente distribuido.

El referido Herman E. Daly se pronuncia así sobre la contradicción existente al utilizar indistintamente los términos desarrollo y crecimiento: «El Informe de la Comisión Brundtland ha contribuido sobremanera a destacar la importancia del desarrollo sostenible y a ubicar realmente esta cuestión en los primeros lugares del orden de prioridades de las Naciones Unidas y de los bancos multilaterales de desarrollo. A fin de alcanzar este considerable consenso, la Comisión debió ser escasamente rigurosa a la hora de evitar la autocontradicción. Se tenía la esperan-

za de que la notoria contradicción de una economía mundial creciendo a tasas del orden 5 a 10%, al tiempo que se respetaran los límites ecológicos —una contradicción que está presente en el informe, aunque suavizada—, sería resuelta en la discusión posterior. Pero, en la práctica, la señora Brundtland ha venido defendiendo la necesidad de crecimiento económico a tasas del 5 o del 10% como elemento integrante del desarrollo (oficial) sostenible. En este sentido, debería haber hablado de crecimiento sostenible, pues ha aceptado completamente la contradicción implícita en esta expresión» (Daly, 1991: 39).

## b) Pobreza, crecimiento poblacional y medio ambiente

El Informe Brundtland defiende la tesis de que la pobreza provoca deterioro medioambiental. En este sentido, establece que «un mundo en el que la pobreza y la desigualdad son endémicas será siempre propenso a crisis ecológicas o de otra índole». Y, tras referirse a la determinación social y cultural de las necesidades, señala que «el desarrollo sostenible requiere la promoción de los valores que alienten niveles de consumo que permanezcan dentro de los límites de lo ecológicamente posible y a los que todos puedan aspirar razonablemente» (CMMAD, 1988: 68). Esta aceptación explícita de que los niveles de consumo causan degradación ecológica mina los pilares de su propia tesis, al ser las sociedades industrializadas las que devoran con avidez la mayor parte de los recursos naturales del planeta.

Así pues, cabría plantear la siguiente cuestión: ¿puede decirse en verdad que la pobreza provoca deterioro medioambiental o «algo» (hasta ahora los niveles de consumo de los países industrializados) determina la existencia de poblaciones pobres que tienen que recurrir a la sobreexplotación de los recursos naturales para poder alimentarse? El propio Informe Brundtland tiene las respuestas, al establecer que «muchos problemas tienen su origen en la *desigualdad del acceso a los recursos...; la estructura inequitativa de la posesión de tierras* puede conducir a la explotación excesiva en las propiedades más pequeñas y causar, como consecuencia, perjuicios al medio ambiente y al desarrollo...; en el plano internacional, el control monopólico de los recursos puede obligar a quienes no los comparten a explotar excesivamente los recursos marginales» (CMMAD, 1988: 73).

Siguiendo con el discurso del Informe Brundtland, se expo-



ne que «en algunos países en desarrollo los pequeños agricultores se enfrentan con frecuencia a una *tecnología inadecuada* y a escasos incentivos económicos, y muchos de éstos se ven obligados a trabajar tierras marginales». Así, «se destruyen bosques y las tierras buenas acaban volviéndose estériles» (CMMAD, 1988: 33). No obstante, también añade que «los sistemas sociales tradicionales reconocían algunos aspectos de esta interdependencia (interacciones ecológicas y productivas) y aplicaban cierto control de la comunidad sobre las prácticas agrícolas y los derechos tradicionales relativos al agua, los bosques y la tierra, en aras del interés común» (CMMAD, 1988: 71). Esta afirmación parece admitir la coevolución histórica del campesinado con su entorno natural, lo que llevaría implícita la adopción por parte de éste de aquellas tecnologías apropiadas desde el punto de vista sociocultural y ecológico. Sin embargo, el Informe Brundtland vuelve a caer en la contradicción de la inadecuación de las tecnologías campesinas para incorporarse a un mercado competitivo. Para obviarla, podría haber establecido, si hubiese seguido una mínima congruencia en su discurso y no la filosofía del determinismo tecnológico, que es necesario crear las condiciones adecuadas que permitan a los pequeños agricultores el acceso a los recursos de los que han sido históricamente desposeídos, de manera que puedan utilizar las tecnologías que históricamente han desarrollado, apoyándose en aquellas que, siendo resultado de la actividad científica, se ajusten a sus condiciones ecológicas, económicas y culturales. Tras esto, vuelve a encontrarse la visión tecnocrática del centro, que, ordenando los recursos naturales y planificando su uso de una forma «desinteresada», posibilita el avance hacia un futuro común donde el «estado del bienestar» será patrimonio de la humanidad, incluso para los países subdesarrollados.

Por otra parte, el deterioro y agotamiento de los recursos naturales también es provocado, según el Informe Brundtland, por «el crecimiento de la población en los países en desarrollo». Por ello —continúa el Informe—, «como se dispone de poco tiempo, los países en desarrollo deberían promover medidas directas para reducir la fecundidad y evitar excederse de los límites del potencial productivo para sostener a su población», siendo más fácil «conseguir un desarrollo sostenible si se estabiliza el tamaño de la población a un nivel compatible con la capacidad de producción del ecosistema». Si tenemos en cuenta que, tal como lo expone el Informe Brundtland, «los países indus-

trializados más ricos utilizan la mayor parte de los metales y combustibles fósiles del mundo» (CMMAD, 1988: 55); cabría preguntarse, dentro de esta absurda contradicción: ¿está en consonancia ese consumo con la capacidad productiva de los ecosistemas de esos países para mantener a su población, o se están explotando los recursos naturales, como ya se ha puesto de manifiesto en anteriores apartados, de los países pobres para lograrlo? La evidencia de la respuesta excluye cualquier otro comentario adicional sobre este punto.

En nuestra opinión, resulta evidente que el concepto de desarrollo sostenible elaborado en la dinámica hasta aquí caracterizada centra su peso, aparte de en el incompleto aspecto demográfico que acabamos de considerar, en los dos aspectos siguientes. Por una parte, en una fe ciega y casi exclusivista en *la tecnología* generada en los países industrializados para solucionar las disfuncionalidades del sistema planetario (sociales, ecológicas y económicas), cuando parte de las mismas son consecuencia del empleo de tal tecnología. Por otra, enfatiza el *crecimiento económico* para todo el mundo cuando los límites físicos del planeta señalan como ecológicamente más plausible la redistribución de la riqueza existente. De esta manera, el discurso de los organismos internacionales sobre el desarrollo sostenible plantea, a través del Informe Brundtland, un método bastante parcial, ya que defiende los intereses de los países del centro, al pretender continuar con el modelo productivo vigente, proponiendo tan sólo restringir el consumo «dentro de los límites ecológicamente posibles», cuando éstos no llegan a definirse en ningún caso.

Todo lo anteriormente expuesto nos lleva a concluir que el Informe Brundtland está lleno de continuas contradicciones sobre los problemas que aquejan al mundo, acertando prácticamente sólo cuando hace referencia a que existe un solo mundo y que es necesario resolver tales problemas por *nuestro futuro común*.

#### **4. LA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL DEL DESARROLLO SOSTENIBLE: EL CASO DE LA AGRICULTURA**

A partir de la realización del Informe Brundtland, el desarrollo sostenible propugnado pasa a incorporarse al «bagaje cultural» de los responsables políticos participantes en subsiguientes

tes eventos. Sin embargo, en lugar de orientar sus acciones hacia la reconstrucción ecológica de nuestras sociedades, satisfaciendo nuestras necesidades sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades (tal cual señala la definición oficial de desarrollo sostenible del Informe Brundtland), los responsables de los organismos internacionales han prestado únicamente atención al principio de «la necesidad de un crecimiento económico para salvar el planeta», que, desgraciadamente, también propugna el Informe Brundtland. De esta forma, el crecimiento económico significa: *a)* el continuo crecimiento de las emisiones contaminantes que se acumulan en la atmósfera (preludiando cambios climáticos globales), en la tierra (disminuyendo la capacidad productiva del suelo) y en el agua (provocando una degradación de los ecosistemas marinos y fluviales e incluso un deterioro irreversible a medio plazo); *b)* el continuo crecimiento de la *deforestación*, *desertificación* y erosión del planeta, que está llevando consigo la pérdida de vida en numerosas zonas del mismo; y *c)* el continuo crecimiento de la *pérdida* de biodiversidad en aquellos espacios donde ésta es aún significativa. Estas catástrofes ambientales, entre otras muchas, son producto de una continua expansión de la economía y de la población dentro de un sistema físico cerrado: nuestra biosfera.

El culmen de la canonización del desarrollo sostenible lo constituye la Conferencia de Río de 1992, cuya preparación había reunido, durante los dos años y medio anteriores, a políticos responsables de diversos departamentos de un gran número de gobiernos en varias ocasiones, con un gran número de reuniones parciales desarrolladas en los cinco continentes por comisiones creadas al efecto. Se pretendía así, por un lado, coordinar acuerdos parciales realizados anteriormente por algunos estados y, por otro, iniciar el proceso de implementación global del desarrollo sostenible, mediante la firma de varios tratados que entrasen en vigor a partir de entonces.

La documentación distribuida una vez concluido el evento (Naciones Unidas, 1992) presentaba como resoluciones aprobadas por la Conferencia: *a)* la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo; *b)* el Programa o Agenda 21; y *c)* la Declaración Autorizada de Principios, sin fuerza jurídica obligatoria, para un consenso mundial respecto a la ordenación, conservación y desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo. Merece la pena que nos detengamos a analizar los dos pri-

meros, y especialmente el Programa 21 en los aspectos relacionados con la agricultura sostenible.

La *Declaración de Río*, primer documento aprobado, pretendía llegar a ser un documento similar en su rango, desde la perspectiva del Derecho internacional, a la declaración aprobada en 1948 sobre los Derechos Humanos. Se trataba, pues, de una especie de código de comportamiento en el que debería basarse el desarrollo futuro, para que éste se realizara en armonía con la naturaleza. Así, se pretendía establecer, a través de los 27 principios de que consta la bautizada como Carta de la Tierra, una estrategia a seguir en el desarrollo sostenible definido en el Informe Brundtland. No obstante, como señala el profesor de la Universidad de Indiana, Lynton Keith Caldwell, «la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, que consta de 27 principios», está redactada en términos de cómo «se debería y se deberá, pero confiando en la convicción moral para la realización práctica» (Caldwell, 1993: 203); es decir, el texto del documento ya transmite en su redacción la falta de convicción que mostraron los representantes de los Estados al aprobar la resolución.

El *Programa 21* es, en contra de lo que sucede en la «Declaración», detallado y específico. En las páginas siguientes analizaremos el punto en el que se relaciona el desarrollo sostenible hasta aquí caracterizado con la agricultura, cuyo título es «Promocionar la agricultura sostenible y el desarrollo rural» (United Nations, 1993).

Respecto a los recursos naturales, se señala que «la prioridad debe centrarse en mantener y mejorar la capacidad de las tierras con mayor potencial agrario, para abastecer la población en expansión... la conservación y rehabilitación de los recursos naturales en tierras de bajo potencial es también necesaria para mantener los *ratios* tierra/hombre». Es bien sabido, aunque parece que los responsables de los países firmantes lo desconocen, que las principales causas de la pérdida de fertilidad de los suelos son las prácticas que se realizan en la agricultura industrializada (excesivo laboreo que rompe la estructura del suelo, aplicación de plaguicidas sintéticos que destruyen la vida microbiana y contaminan la capa edáfica fértil, uso de fertilizantes químicos que contaminan las aguas superficiales y subterráneas, entre otras), junto a las descargas atmosféricas de sustancias químicas provenientes de las emisiones de gases de las centrales eléctricas e industrias diversas. ¿Ignoran los responsables inter-

nacionales que el índice de fertilidad de las tierras negras de Ucrania, modelo histórico de potencial agrícola, ha disminuido por tales causas en un 50%? ¿Y que comienza a existir una nueva clase de pobres (que tienen que emigrar) en Estados Unidos como consecuencia del agotamiento y contaminación de los acuíferos por la agricultura industrializada? (López Bonillo, 1994: 189-191). Parece claro que, antes de lanzarse a aventurar prioridades en la Agenda como la expuesta anteriormente, los responsables políticos deberían haber analizado profundamente los efectos que está ocasionando directa o indirectamente la agricultura de los países industrializados, de cara a conseguir una agricultura y un desarrollo rural sin externalidades negativas sobre la sociedad y el medio ambiente a medio-largo plazo, es decir, sostenibles. Veamos cómo enfoca esta dimensión agraria la Agenda 21.

Se parte de diferenciar doce «áreas programa», dentro de las cuales se establecen (United Nations, 1993): 1) Unas bases para la acción; 2) unos objetivos; 3) unas actividades, de carácter gestor y de carácter informativo, para finalizar estableciendo una coordinación y cooperación regional e internacional; 4) unos medios de implementación donde se especifican la financiación y la evaluación de costes, los medios científicos y tecnológicos, el desarrollo de los recursos humanos y la capacidad de construcción de tales medios de implementación. Pasemos a considerar cada una de estas áreas programa.

La primera de ellas se refiere a: A) «Revisión de la política agraria y planificación e integración de programas, a la luz de los aspectos multifuncionales de la agricultura, particularmente respecto a la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible». La principal tarea de la seguridad alimentaria lo constituye la consecución de un incremento significativo de la producción agraria en una dirección sostenible y la consecución de una mejora sustancial en el acceso de la población a un abastecimiento alimentario apropiado a sus características culturales. Aunque se subraya que «todos los países necesitan tener asegurada una política alimentaria que les garantice la seguridad alimentaria, el bienestar rural y las relaciones internacionales de mercado», se menciona específicamente a «los países en desarrollo y a las economías en transición desde mercados planificados a mercados libres». Es decir, la revisión de las políticas agrarias se centra fundamentalmente en la periferia.

En segundo lugar aparece: B) «La promoción del desarrollo

de los recursos humanos y la potenciación de la participación popular en la agricultura sostenible». Entre los objetivos destaca «el fomento de formas de acción social colectiva para mujeres, grupos indígenas, desocupados y pequeños agricultores en las actividades de desarrollo rural que enmarquen la agricultura sostenible». Sin embargo, el aparente carácter endógeno de estas acciones quedan especificadas en el siguiente área programa: C) «Mejora de la producción y los sistemas agrarios a través de la diversificación del empleo agrícola y no agrícola y el desarrollo de las infraestructuras». En este apartado se detallan las actividades que deben de llevarse a cabo «allá donde la intensificación de los sistemas agrarios no es posible», entonces «otras oportunidades de empleo agrario y no agrario deben ser identificadas y desarrolladas, tales como *cottage industries* (industrias campestres), la utilización de la flora y fauna silvestres, la acuicultura y la industria pesquera, dentro de las actividades agrarias. Como actividades no agrarias se señalan el procesamiento de mercancías agrarias, las agroindustrias y el turismo y ocio rurales», entre otras. Como puede observarse, el sello de la «Nueva Política Agraria Europea» adquiere aquí un carácter de sustentabilidad agraria por la mera adición de este término adjetivador a viejos sustantivos que ya han sido implementados en la periferia del Centro, y también con un barniz medioambiental.

El apartado D) «Planificación de los recursos territoriales, información y educación para la agricultura» constituye, desde nuestro punto de vista, la proclamación paradigmática de la ideología del desarrollo sostenible para los ricos. Comienza, en las bases para la acción, refiriéndose al «inapropiado y descontrolado uso de la tierra como la mayor causa de degradación y agotamiento de los recursos... Se estima que la población mundial actual de 5.400 millones de personas será de 6.250 millones al final de siglo... La pobreza y la malnutrición son endémicas todavía en muchas regiones. La destrucción y degradación de los recursos agrarios y medioambientales constituye su principal consecuencia». Se trata de nuevo de establecer programas que desde el centro resuelvan los problemas de la periferia a través de la modernización occidentalizadora. La pobreza y la malnutrición es el resultado de la explotación que los «grupos humanos sobreexosomatizados en consumo» ejercen sobre los pobres, impidiéndoles el acceso a los medios de vida que podrían obtener a través del manejo de los recursos naturales de los que históricamente han sido desposeídos: la ecuación pobreza igual degrada-

ción esconde en el fondo la tautología ricos (de la periferia) más sus aliados (del centro) igual a explotación de los pobres, que para mantenerse en el umbral endosomático del consumo han de manejar las áreas ecológicamente marginales y frágiles donde han sido expulsados.

«La degradación de la tierra es el más importante efecto medioambiental que afecta extensivamente a las áreas tanto de los países desarrollados como en desarrollo», tal es la enunciación del área programa *E*), presentado en quinto lugar; el objetivo a conseguir en la misma es el de «preparar e implementar programas y políticas de gran alcance tendentes a la conservación de las áreas de riesgo, así como a la mejora de la planificación general, el manejo y la utilización de los recursos naturales y la preservación de la fertilidad del suelo para el desarrollo de la agricultura sostenible». En la misma línea se manifiestan las áreas programa *F*), *G*) y *H*). La primera se refiere «al agua para la producción de alimentos y el desarrollo rural sostenibles»; la segunda encara el tema «de la conservación y utilización sostenible de los recursos genéticos vegetales para la agricultura sostenible»; y la tercera se refiere a «la utilización de los recursos genéticos animales, también para la agricultura sostenible».

En la misma línea de decoración cosmética medioambiental de pseudonaturaleza agroecológica de muchas de las áreas programa enunciadas se encuentra el área programa *I*), referente al «Manejo integrado y control de plagas y enfermedades en la agricultura». Tras señalar que «las proyecciones de la demanda mundial de alimentos señalan un incremento de un 50% hacia el año 2000, que se duplicará de nuevo hacia el 2050», se indica que «estimaciones conservadoras señalan que las pérdidas causadas por el uso de plaguicidas con anterioridad y posterioridad a la recolección oscilan entre el 25 y el 50%». Para evitarlo se establece «que el manejo integrado de plagas y enfermedades debería marchar mano a mano con un manejo de plaguicidas apropiado, que permita el control y regulación de los plaguicidas, particularmente de aquellos que son tóxicos y persistentes». Si tenemos en cuenta que, por ejemplo, el uso del DDT se ha prohibido hace muchos años en numerosos países industrializados y, sin embargo, se sigue fabricando para vendérselo a los países de la periferia, nos preguntamos a qué tipo de «nueva regulación» se refiere la Agenda. En cualquier caso, parece claro que se sigue apostando por un mismo modelo de agricultura, en lugar de propugnar un cambio en las formas de explotación y

manejo de los recursos naturales que supongan la eliminación progresiva de los efectos negativos sobre el medio ambiente.

El área programa *J*) se refiere a «La nutrición sostenible de plantas para la producción de alimentos». Después de señalar que «el agotamiento de los nutrientes de las plantas es un serio problema resultante de la pérdida de la fertilidad del suelo, especialmente en los países en desarrollo», se marcan como objetivos el mantenimiento y desarrollo de infraestructuras que permitan poner en conocimiento de todos los agentes implicados (agricultores, agentes de extensión, planificadores y políticos) la existencia de tecnologías y estrategias de manejo de la fertilidad del suelo. La ambigüedad de estos objetivos contrasta con la sencillez con que el problema podría abordarse a través de una agricultura alternativa que en su propio funcionamiento incluyera el reciclaje de nutrientes; cosa que los sistemas agrarios tradicionales han desarrollado históricamente. Claro que esto llevaría consigo una reducción en la producción y comercialización de fertilizantes sintéticos (controladas por multinacionales), con importantes volúmenes de dinero en juego. Una vez más se imponen las razones económicas a las sostenibles.

«Cambiar la energía rural para incrementar la productividad» constituye el objetivo del área programa *K*), que pretende realizar «un proceso de transición que sustituya las fuentes de energía no sostenibles por fuentes de energía estructuradas y diversificadas que hagan disponibles nuevas fuentes de energía alternativas y renovables».

El último punto *L*), que consideramos como un broche de oro al capítulo sobre la promoción de la agricultura y el desarrollo rural sostenibles, lo constituye la «Evaluación de los efectos que causa la radiación ultravioleta en los animales y plantas por la disminución de la capa de ozono». En lugar de encarar las causas que, desde la agricultura, provocan un deterioro del ozono atmosférico, a través de las emisiones de gases (principalmente ocasionadas por la agricultura y ganadería industrializadas), se pretende tan sólo actuar sobre las regiones afectadas por tales radiaciones. Así, dentro del capítulo de las actividades propuestas se señala que: «en las regiones afectadas los gobiernos, al nivel apropiado, con el apoyo de las organizaciones regionales e internacionales relevantes, deben tomar las medidas necesarias, a través de la cooperación institucional, para facilitar la implementación de la investigación y evaluación de los efectos del incremento de la radiación ultravioleta en la vida de anima-



les y plantas, así como de las actividades agrarias y considerar la toma de medidas apropiadas para remediar tal problema».

A modo de conclusión cabría señalar que entre los aspectos positivos que encierra la Agenda 21, en el apartado relativo a la agricultura sostenible y el desarrollo rural destaca el reconocimiento de que existen problemas que dificultan la sostenibilidad de la agricultura actual, siendo preciso solucionarlos en aras de una sostenibilidad global: la de nuestro planeta. Sin embargo, este hecho se ve eclipsado al obviar en el análisis las *causas últimas* de tales problemas, y optar por soluciones tecnológicas que, como en su día señaló Weinberg (1967: 49), «sólo sirven para arreglar los problemas sin tener que eliminar las causas del problema», y que, como comentamos anteriormente, han contribuido a encaminarnos hacia la actual encrucijada agrícola, social y ecológica: por un lado, una agricultura tecnificada que superproduce, utilizando una gran cantidad de los recursos naturales disponibles en la Tierra y ocasionando externalidades negativas sobre el medio físico y humano; por el otro, la mayoría de la población mundial, asentada principalmente en los países de la periferia, que subsiste dificultosamente por no tener acceso a los tales recursos y que, en numerosas ocasiones, se convierten en receptores pasivos de dichas externalidades negativas.

## 5. BREVE REFLEXION FINAL A MODO DE CONCLUSION

La acumulación teórica de la «ecología política oficial», tal como hemos mostrado en las páginas anteriores, tiene estos contradictorios jalones. En 1972, la Conferencia de la ONU celebrada en Estocolmo sobre el *Medio Humano* supone un *primer aviso* en el que las «sociedades avanzadas» descubren que existe un solo mundo, de tal suerte que el deterioro causado por su forma de producción y consumo no sólo afecta a la periferia, sino que repercute por igual para todos: pobres y ricos.

El *primer diagnóstico* sobre el deterioro de la biosfera tiene lugar a través de un conjunto de trabajos realizados por el Club de Roma, que fundamentan empíricamente la gravedad de tales formas de degradación. Se establecen así unos asépticos e ideales límites del crecimiento, eludiendo cualquier compromiso real con el planeta.

Complementa la génesis teórica del discurso institucional

de la sostenibilidad el *Informe «Global 2000»*, que, a iniciativa del presidente Carter, se lleva a cabo en 1980. En él los científicos más relevantes de distintas áreas de conocimiento concluyen que no es extensible a todo el mundo el *estilo de vida* de las sociedades desarrolladas, ya que ello supondría una grave amenaza para la pervivencia de la vida humana en un período de tiempo histórico muy reducido. Sin embargo, tal informe no sólo no muestra solución alguna a los problemas apuntados, sino que parte de unos supuestos en los que subyace la continuidad de un modelo basado en la concentración de capital, tecnología y poder en el centro, y la exclusión de las mayorías de la periferia.

El *planteamiento del método* a seguir para encarar los efectos de la crisis ecológica queda establecido en el *Informe Brundtland*, elaborado por la Comisión Mundial en 1987, a través de un equipo multidisciplinar. En éste se define oficialmente el concepto de desarrollo sostenible como aquel «que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades». De nuevo el discurso tecnocrático de la sostenibilidad se olvida de señalar a la comunidad mundial cómo asumir sus compromisos con la Tierra y, por el contrario, culpabiliza a la pobreza de ser la principal causante de la degradación de los recursos naturales.

Finalmente, la *estrategia para la cooperación internacional*, que ponga freno a la explosión del desorden medioambiental, es elaborada en la *Conferencia de Río* de 1992. Allí, sin compromiso alguno para su implementación, se establece una *Carta de la Tierra*, una *Agenda o Programa 21* y una *Declaración Autorizada de Principios*, sin que en ninguno de tales documentos se lleguen a cuestionar realmente las causas últimas del deterioro planetario, impresas en la forma de producción y consumo hegemónicos. La agricultura es visualizada, en este contexto, como una actividad tecnológicamente industrial, al margen de los mecanismos bióticos que históricamente han sido artificializados por el hombre en una coevolución simbiótica sociedad-medio ambiente.

En resumen, la dinámica de elaboración del discurso del desarrollo sostenible institucional de los organismos internacionales hasta aquí caracterizada supone la construcción de un esquema conceptual para abordar la crisis ecológica lleno de contradicciones. De hecho, la existencia de tal articulación transna-

cional de estados significa el establecimiento de una política económica y medioambiental que contribuye al progresivo incremento de las desigualdades centro-periferia y del deterioro de los recursos naturales.

La presente encrucijada ecológica y social a la que nos enfrentamos requiere un urgente control de las fuerzas productivas, que frene selectivamente las formas degradantes y expoliadoras de producción y consumo causantes de la actual estructura, inequitativa y antiecológica, centro-periferia, dado que nos hallamos en una única nave, la Tierra, en la que nos dirigimos, como señala el Informe Brundtland, hacia *nuestro futuro común*.

## BIBLIOGRAFIA

- ALAVI, H., y T. SHANIN (eds.) (1982): *Introduction to the sociology of developing societies*. The Macmillan Press, London.
- ASTON, T. H., y C. H. E. PHILIPIN (eds.) (1988): *El debate Brenner*. Crítica, Barcelona.
- BARNEY, G. O. (1982): *El mundo en el año 2000. En los albores del siglo XXI*. Informe técnico. Tecnos, Madrid.
- BRENNER, R. (1977): «The origins of capitalism development: a critic of neo-smithian marxism», en *New Left Review*, n.º 104.
- BROWN, L. R., et al. (1994): *La situación del mundo*. Emecé, Barcelona.
- BUTTEL, F. H. (1990): «Social relations and the growth of modern agriculture», en C. R. Carrol, J. H. Vandermeer y P. Rosset (eds.): *Agroecology*. McGraw-Hill, New York.
- CAFAGNA, L. (1992): «Modernización activa y modernización pasiva», en Carnero Abad, T. (ed.): *Modernización, desarrollo político y cambio social*. Alianza, Madrid.
- CALDWELL, L. K. (1993): *Ecología. Ciencia y política medioambiental*. McGraw-Hill, Madrid.
- COCKCROFT, J.; GUNTER FRANK, A., y JOHNSON, D. L. (eds.) (1972): *Dependence and underdevelopment: Latin America's political economy*. Doubleday Anchor, New York.
- COMISIÓN MUNDIAL PARA EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO (1988): *Nuestro futuro común*. Alianza Editorial, Madrid.
- CROSBY, A. (1988): *Imperialismo ecológico*. Crítica, Barcelona.
- DALY, HERMAN E. (1991): «Criterios operativos para el desarrollo sostenible», en *Debats*, núm. 35-37.
- DALY, HERMAN E. (1994): «Adiós al banco mundial», en *Ecología Política*, nº 7.
- DOS SANTOS, T. (1970): «The structure of dependence», en *American Economic Review*, vol. 60, núm. 2.
- EISENSTADT, S. N. (1982): «Cultural orientations on center-periphery in Europe in a comparative perspective», en P. Torsvik, (ed.): *Mobilization, center-periphery structures and nation-building*. Universitetsforlaget, Bergen.

- FERNÁNDEZ DURÁN, R. (1993): *La explosión del desorden*. Fundamentos, Madrid.
- FORRESTER, JAY W. (1971): *World dynamics*. Wright-Allen Press. Cambridge, Massachussets.
- FRIEDMAN, H. (1983): «Is there a world capitalism system?», en *Queen's Quarterly*, 90/2, summer.
- GALLEGO, J. A. (1972): «Pasado y futuro de la Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano», en *Documentación Económica*, vol. 3.
- GEORGESCU-ROEGEN, N. (1971): *The entropy law and the economic process*. Harvard University Press, Cambridge.
- GINER, SALVADOR. (1986) «Nacionalismo étnico: centro y periferia en España», en F. Hernández y F. Mercode (eds.): *Estructuras sociales y cuestión nacional en España*. Ariel, Barcelona.
- GODELIER, M. (1966): *Rationalité et irréalité en économie*. Maspero, París.
- GODELIER, M. (1986): *Enciclopedia Finadi*. Imprensa Nacional-Casa de Moeda, Vila de Maia.
- GODELIER, M. (1987): «Los procesos de transición: estudios de casos antropológicos», en *Revista Internacional de Ciencia Sociales*, UNESCO, diciembre.
- GONZÁLEZ DE MOLINA, M., y E. SEVILLA GUZMÁN (1992): «Una propuesta de diálogo entre socialismo y ecología: el neopopulismo ecológico», en *Ecología Política*, nº 3.
- GOODMAN, DAVID, y MICHAEL REDCLIFT (1981): *From peasant to proletariat*. Basil Blackwell, Oxford.
- GOROSTIAGA, XABIER. (1991): «Ya comenzó el siglo XXI: el Norte contra el Sur», en *Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología*, mayo, La Habana (mimeo).
- LÓPEZ BONILLO, D. (1994): *El medio ambiente*. Ed. Cátedra, Madrid.
- LUXEMBURGO, ROSA (1912): *La acumulación de capital*. Orbis, Madrid (impresión de 1985).
- MARTÍNEZ ALIER, J. (1887): «Economía y ecología: cuestiones fundamentales», en *Pensamiento Iberoamericano*, núm. 12, julio-diciembre.
- MARTÍNEZ ALIER, J. (1991): *La ecología y la economía*. FCE, México.
- MEILLASOUX, C. (1975): *Femmes, gremiers et capitaux*. Maspero, París.
- MEADOWS, D. H., et al. (1972): *Los límites del crecimiento*. FCE, México.
- MESAROVIC, M., y E. PESTEL (1975): *La humanidad en la encrucijada*. FCE, México.
- NACIONES UNIDAS (1992): *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Río de Janeiro, 3-14 de junio. (Documento preparado como versión preliminar del informe).
- PECCEI, A. (1973): «El momento de la verdad se está acercando», en *Sucesso*, diciembre.
- REY, PIERRE-PHILIPPE (1973): *Les alliances de classes*. François Maspero, París.
- RIECHMANN, J. (1991): *¿Problemas con los frenos de emergencia?* Editorial Revolución, Madrid.
- SEVILLA GUZMÁN, E., y M. GONZÁLEZ DE MOLINA (1993): *Ecología, campesinado e historia*. La Piqueta, Madrid.
- SEVILLA GUZMÁN, E., y A. M. ALONSO MIELGO (1994): *Para una teoría centro-periferia desde la agroecología*. Ponencia presentada al I Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica, Toledo, 28-30 de septiembre de 1994.

- SHILS, EDWARD. (1960): «Mass society and its culture», en *Daedalus*, vol. 89: 2.
- SHILS, E. (1961): «Center and periphery», en M. Polanyi (ed.): *The logic of personal knowledge*. Poutledge & Kegan Paul, London.
- SHILS, E. (1970): *Selected essays*. Centre for Social Organization Studies, University of Chicago.
- SHILS, E. (1975): *Center and periphery. Essays in macrosociology*. University of Chicago Press.
- SUNKEL, O., y N. GLIGO (eds.) (1989): *Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina*, vol. I, FCE, México.
- SWEEZY, PAUL M. (1982): «Center, periphery and the crisis of the system», en Alavi y Shanin (eds.) (1982): *Introduction to the sociology of developing societies*. The MacMillan Press, London.
- TAMAMES, RAMÓN. (1970): *Estructura económica internacional*. Alianza Universidad, Madrid.
- TAMAMES, RAMON. (1977): *Ecología y desarrollo*. Alianza Ed., Madrid.
- TINBERGEN, J. (1976): *Reshaping the international order, a report to the Club of Rome*. E. P. Dutton & Co. Inc, New York.
- TOLEDO, VÍCTOR M. (1985): *Ecología y autosuficiencia alimentaria*. FCE, México.
- TOLEDO, VÍCTOR M. (1992): «What is ethnoecology? Origins, scope and implications of a rising discipline», en *Etnoecológica*, vol. I, nº 1.
- UNITED NATIONS (1993): Agenda 21, Chapter 14: Promoting Sustainable Agriculture and Rural Development. Switzerland: UNCED (Mimeo).
- WALLERSTEIN, I. (1974): *The modern world-system*. Academic Press, New York.
- WEINBERG, ALVIN M. (1967): «Can technology replace social engineering?», en E. Mesthene (1967): *Technology and social structure*. Bobbs-Merri, London.
- WORSLEY, P. (1980): «One world or three? A critique of the world system theory of Wallerstein», en *Socialist register*.

