

ALGUNAS NOTAS ACERCA DE LA DISCUSION SOBRE
"NATURALEZA Y SOCIEDAD" EN AMERICA LATINA

Por
Rafael Emilio Yunén

Pontificia Universidad Católica
Madre y Maestra, Santiago,
República Dominicana.

I. LA EVOLUCION DE LAS IDEAS

1. Durante las últimas décadas, la problemática de "la liberación frente a la explotación" ha sido debatida intensamente en América Latina. En nuestro continente han surgido nuevas corrientes de pensamiento que han ocasionado una verdadera revisión epistemológica en muchas disciplinas. Así ha surgido la filosofía para la liberación, la teología de la liberación y hasta una "matemática para el desarrollo de los pueblos" ... Aunque cada área aporta un conjunto de elementos particulares para enfocar el tema de la liberación, existe un sustrato común en la revisión de todas las disciplinas: la necesidad de formular y lograr un nuevo proyecto de sociedad. Hasta el momento se ha avanzado bastante en "la formulación" de nuevas ideas, pero no se puede decir lo mismo en cuanto a la obtención de "los logros" que suponen la concretización del nuevo proyecto social. Es más, se puede decir que la audacia conceptual no ha ido acompañada de acciones efectivas o, por lo menos, significativas.
2. Hay quienes creen que este divorcio entre ideas y acciones se debe a la extraordinaria complejidad de las estructuras sociales actuales, lo que a su vez dificulta la innovación y la experimentación de nuevas alternativas. De ahí que la revisión epistemológica exige, cada vez más, una mayor profundización en el conocimiento de la sociedad para llegar a formulaciones transformadoras que sean más aplicables y realistas. Siguiendo con los ejemplos anteriores, vemos como la filosofía para la liberación ha tenido que ampliar su comprensión de la identidad cultural; la teología de la liberación ha definido con más precisión sus ideas sobre el progresivo aumento de la miseria ... y la nueva matemática ya empieza a llamarse "etnomatemática".
3. Otros opinan que, junto a una mayor profundización de los "contenidos sociales", debe también surgir un diseño más apropiado de las "herramientas tecnológicas" que ayuden a la concre-

tización de dichos contenidos. Por esta razón ya es raro encontrar proposiciones serias para un nuevo proyecto de sociedad que no incluyan también la definición de la tecnología necesaria para llevar a cabo esas proposiciones. Cada vez más se habla entonces de la necesidad de cambios "socio-tecnológicos" y se ha dejado de insistir en la mera proposición de transformaciones "sociales".

4. Recientemente, la revisión epistemológica de las disciplinas ha ido incorporando otro elemento básico que también se necesita para la producción de nuevos conocimientos y técnicas apropiadas a la realidad social. Este elemento es el "medio ambiente" en el cual se encuentra enraizada una determinada estructura técnico-productiva. La incorporación de las relaciones entre la sociedad y la naturaleza a la temática particular de cada disciplina, ha ocasionado la reaparición de una perspectiva holística para definir el nuevo proyecto de sociedad. Las "ciencias de la tierra" han pasado a considerarse como ciencias "ambientales" y, a partir de cada una de sus especializaciones (Geografía, Ecología, Geología, etc.), están generando una nueva visión del medio ambiente que puede ser incorporada a la revisión que internamente llevan a cabo las ciencias "técnicas" y las ciencias "sociales". De esta manera, las proposiciones latinoamericanas más originales de los últimos años tratan de integrar los temas referidos al ambiente, la tecnología y la sociedad para así sugerir las transformaciones "ecosociotecnológicas" que requiere cualquier nuevo modelo de desarrollo.

5. Como siempre ocurre en cada disciplina, la revisión epistemológica trae consigo la aparición de distintas tendencias o diferentes corrientes de pensamiento dentro de cada ciencia. En el grupo de disciplinas afines denominadas como "ciencias ambientales" predominan hoy en día dos visiones: la ambientalista y la ecologista. La diferencia entre ambos enfoques se ha tratado de esquematizar en el Cuadro No. 1. (YUNEN, 1986: 3).

CUADRO NO. 1

VISION ECOLOGISTA	VISION AMBIENTALISTA
<p>1. Parte del hecho de que la naturaleza está deteriorándose y debe protegerse.</p>	<p>1. Parte del hecho de que no existe una adecuada organización de la sociedad lo cual afecta a la naturaleza.</p>
<p>2. Considera que se debe conservar el potencial ecológico de la nación para que no desaparezcan las especies naturales.</p>	<p>2. Considera que se debe conservar el potencial ambiental de la nación para que éste pueda utilizarse para un desarrollo más igualitario y sostenido.</p>
<p>3. Reacciona frente a la tecnología empleada y el modernismo eficientista porque ambos suponen costos ecológicos considerables. Justifica algunos proyectos degradadores siguiendo la teoría del "bien limitado".</p>	<p>3. Reacciona frente a la tecnología empleada y el modernismo eficientista porque ambos suponen un crecimiento económico elitista y de alta rentabilidad a corto plazo, lo cual se traduce en insatisfacción de necesidades de las mayorías y en destrucción ambiental.</p>
<p>4. Plantea el crecimiento poblacional como la causa principal de las presiones sobre la naturaleza y del mantenimiento de las crisis alimentarias, energéticas, etc.</p>	<p>4. Plantea que la consolidación de "una red de extracciones" a través de los patrones de producción, distribución y consumo, ocasiona una centralización económica y una aglomeración urbana que traen deterioro social y ecológico.</p>
<p>5. Auspicia la movilización social (ecologismo) frente a cualquier amenaza a la naturaleza. Esta movilización se traduce en la denuncia de acciones degradadoras, la creación de una alarma catástrofista y la oposición de una resistencia ciega frente al uso de determinados recursos.</p>	<p>5. Auspicia la planificación ambiental (ecodesarrollo) ya que se considera al ambiente como un potencial productivo que genera la articulación de los siguientes procesos: a) innovación y asimilación tecnológica; b) autogestión productiva; c) productividad ecológica y d) integración cultural.</p>

6. Siguiendo los postulados de los "ambientalistas", la degradación ambiental, las crisis alimentarias, energéticas y de otros recursos, así como otros costos sociales y ambientales, deben entenderse entonces a partir de cómo una estructura técnico-productiva se basa en la productividad ecológica-cultural de las diferentes regiones y poblaciones donde se encuentra. Generalmente sólo se había enfatizado la dependencia que dicha estructura tiene de otros elementos como: la productividad del capital, la organización social del trabajo y el progreso científico-tecnológico. Ultimamente, en cambio, se enfatiza también el rol del medio ambiente dentro de todas las relaciones sociales de producción y se trata de resaltar la definición de diferentes formas de organización productiva y diversas opciones para el uso de tecnologías y para la división del trabajo según la "trama ecológica" donde se entretajan dichas relaciones sociales. (LEFF, 1986).
7. Algunos autores latinoamericanos que han tratado estos temas han llevado a la visión ambientalista a una posición que, por ratos, parece al borde de la radicalización:
- "Que la destrucción ecológica y la degradación del medio ambiente es resultado del modo de producción capitalista, es algo que quizás solo los economistas no saben. El capitalismo avanza merced a dos sobreexplotaciones: la del hombre y la de la naturaleza ... Un ecosistema es, en última instancia, una relación social ... porque, a fin de cuentas, el ecosistema está definiéndose día a día, con cada migrante estacional o permanente, con cada concesión (o negación) de tierras ..." (ARRIETA ABDALLA, 1987: 74, 83-84).
8. Otros, sin embargo, no culpan al sistema social sino al tipo de industrialización que se ha perseguido: "El auge de la economía vino aparejado a la acentuación de los desequilibrios ambientales que han caracterizado los impactos de la sociedad industrial sobre la naturaleza ... toda sociedad industrial

basada en el mito de la neutralidad de la industria, que acepta como beneficios la compulsión de crecimiento del capital, produce efectos similares (sobre el medio ambiente) independientemente de la estructura de clases que la contenga". (DE LA CRUZ, 1987: 85 y 93).

9. Pero también hay autores que creen que el problema ambiental no sólo reside en la industria sino en el tipo de explotación que busque una rápida maximización de ganancias y producción de divisas:

"... La protección de los ecosistemas internos (esto es, los que no son urbanos-metropolitanos) se revela como algo subordinado a las prioridades económicas y políticas; se teme que las medidas restrictivas afecten a los sagrados intereses de la balanza de pagos y del comercio exterior". (MANSILLA, 1987: 121).

10. Finalmente, hay quienes creen que los problemas del medio ambiente se recrudecen no tanto por variables económicas sino por aquellas de orden "cultural" y político. Veamos:
"... las relaciones entre la antropología y la política no se refieren exclusivamente a estas reglas de apropiación de la naturaleza, sino que podemos encontrar otros vínculos referidos a las concepciones y regulaciones que se derivan de un ordenamiento cultural del espacio ... por ejemplo: a la organización territorial, a las relaciones formales entre el orden natural y el destino social e individual ..." (MARTIN, 1987: 134-135).

11. Una excelente síntesis de todos estos puntos de vista ha sido externada por SANCHEZ (1986: 71) en su trabajo sobre Ecología Política: "Los problemas ambientales en los países subdesarrollados vienen a estar determinados por la combinación de las tres variables analizadas: la externa (dependencia tecno-

lógica y del capital), la tradicional (relaciones sociales oligárquicas principalmente en la esfera del comercio y la agricultura) y la interna (correspondiente al tipo de desarrollo industrial y capitalista). Los problemas del medio ambiente son a la vez generados por el "desarrollo" y la "modernidad" y por problemas propios del "atraso" y la "escasez". En ese sentido son a la vez más agudos que los problemas ambientales de los países metropolitanos. Así, los países subdesarrollados -los continentes del hambre- presentan una geografía natural más amplia y variada. Esto sólo disfraza la realidad y soslaya el problema".

12. La visión ambientalista no se queda entonces en el romántico lamento que sólo exige una conservación de recursos naturales o un endiosamiento de la naturaleza. Tampoco vive quejándose por los malos efectos que trae la "modernidad". La visión ambientalista se preocupa más bien por: a) detectar la "falsa modernidad" que a veces se pretende seguir; b) advertir sobre la aplicación de una tecnología que no le conviene a nuestros países; c) medir el ritmo de aplicación actual de esa tecnología y detectar con qué intensidad se ha aplicado una desmedida presión física y social sobre la tierra; d) proponer, frente a la destrucción del patrimonio natural de nuestros países, una reorientación del uso que actualmente se le está dando a los recursos, ya que cada vez más se le quita a ese patrimonio el potencial que puede tener para traer futuros beneficios para todos. De esta manera, la visión ambientalista profundiza las simplistas declaraciones ecologistas que mecánicamente se repiten a diario:

- a) "Hay que propugnar por la defensa de los recursos naturales" ..., pero para usarlos racionalmente.
- b) "Hay que propiciar la conservación de un potencial ecológico" ..., pero para asegurar que siempre traiga beneficios para todos.

- c) "Hay que mantener la integridad cultural y las prácticas tradicionales" ... en tanto estas eleven la producción local y logren así una verdadera expresión de la identidad nacional.

Como se puede ver, la visión ambientalista puede tomar criterios ecologistas y complementarlos. Lamentablemente, la visión ecologista no parece comprender a la visión ambientalista y prefiere no tocar ampliamente la problemática.* No obstante, se está llegando a un momento en que ambas visiones se complementarán, pero a partir de los criterios expuestos por la visión ambientalista.

* Es más, los que tienen una conciencia "ecologista" del problema, comienzan a realizar o auspiciar proyectos como si los "costos ecológicos" fueran simples limitaciones a la producción que pueden ser resueltos dentro de la racionalidad de la "modernización" de la agricultura. Para este grupo, las actividades campesinas son depredadoras, atrasadas y estáticas. El principal problema es la explosión demográfica de la población rural. La principal solución es la empresa agrícola "moderna" que busque cuáles cultivos pueden ser más negociables dentro del discurso ecologista. Peor aún, para producir estos cultivos se necesita, según el discurso de los empresarios "modernos": el poder político para conseguir la tierra mayormente usurpada, el agua barata, los insumos subsidiados, la tecnología importada e intensiva en capital y la mano de obra barata y superexplotable.

II. APLICACION DE ESTAS IDEAS

1. Las lecturas anteriores demuestran que la problemática de los recursos naturales en América Latina ya no se enfoca solamente desde el punto de vista de la "escasez" de recursos y la contaminación, sino a partir del cuestionamiento de los estilos de desarrollo prevalecientes y de la insatisfacción de las necesidades básicas de la mayoría de la población. La discusión sobre los efectos de la degradación, así como la medición de la misma, han sido enriquecidas mediante el estudio de las relaciones entre Sociedad - Naturaleza. Según SEJENOVICH (1979) la utilización racional de los recursos de una nación implica:
 - a) Un conocimiento de que las propiedades de los recursos pueden satisfacer las necesidades humanas;
 - b) que puede haber una tecnología para transformar esos recursos en productos deseables;
 - c) que esa tecnología puede introducirse en el aparato productivo; y
 - d) que los productos que se elaboren puedan llegar a quienes los necesitan,

2. Así queda establecido que la naturaleza se encuentra intervenida por la sociedad, o lo que equivale a decir que casi todas las relaciones sociales se expresan en un medio natural con el cual interactúan constantemente. Cada modelo de producción define entonces una forma particular de utilizar la naturaleza. Por esta razón, el conocimiento y uso de los recursos depende de la necesidad de ciertos grupos sociales (nacionales y extranjeros; dominantes y dominados) en un lugar específico y en un momento determinado. Las características generales que desde el Siglo XIX han predominado en la utilización de los recursos naturales en América Latina son:

- a) Sobreexplotación de recursos que benefician a los grupos sociales (extranjeros) y dominantes a través de economías de escala.
 - b) Rápida explotación a corto plazo sin tomar en cuenta la posible autoreproducción de los recursos.
 - c) Simplificación exagerada de los ecosistemas para obtener beneficios de alta rentabilidad con la ayuda de "tecnología moderna" (mecanización, fertilización fósil, pesticidas, etc.).
 - d) "Olvido" o relegamiento secundario de ciertos recursos que pudieran traer beneficios a las mayorías, pero que no son atractivos para la obtención de los puntos anteriores.
 - e) Poco desarrollo de conocimiento autóctonos y de tecnología nativa para detectar y usar nuevos recursos hasta ahora no explotados.
3. Para comprender cómo se llegó a esta situación habría que partir del entendimiento de las formas de producción precolombinas, las cuales, por cierto, aún no se han estudiado exhaustivamente. ARRIETA ABDALLA (1987: 79 y ss.) dice que un estudio de la "geopolítica de los invadidos" nos puede dar una nueva visión de la historia y la geografía latinoamericanas. Su visión del "universo andino", aplicable al "mundo americano", se explica de la siguiente manera:

"A través de un milenario proceso de formación, las diversas culturas americanas habían llegado a una relativa consolidación de las estrategias -no de "sobrevivencia", sino de crecimiento y prosperidad- que desarrollaron y aplicaron con éxito en un ámbito de la extensión y complejidad ecológica del "Nuevo" Mundo. Esto quiere decir que habían logrado la coherencia entre territorio, recursos, población, idioma, cultura, formas de organización

social del trabajo, la propiedad y el gobierno ...
Conviene detenerse en la lógica que movió a millones de personas a ocupar regiones tan extensas y heterogéneas como la desértica Costa del Pacífico; los valles intermedios, escalonados a lo alto de 3,000 metros; el altiplano a 4,000; las montañas y laderas a 5,000; los yunga de la vertiente oriental de la cordillera que descienden hasta las llanuras y selvas, para llegar nuevamente a la costa, pero del Atlántico". (Ibid: 79).

- 4. La lógica nativa de utilización del medio ambiente, llamada también "estrategia global andina", llevó al control vertical de diversos pisos ecológicos para desarrollar así la economía de las sociedades indígenas sudamericanas. Esta estrategia ecológica constituyó "la mayor defensa contra la monotonía alimentaria, las calamidades naturales, la concentración demográfica y, sobre todo, el inteligente aprovechamiento y conservación de los diversos sistemas". (Ibid: 80).

En efecto, las costas del Pacífico dependían del agua dulce que provenía de los Andes y las mesetas altiplánicas dependían a su vez de otros recursos que tenían que buscar o intercambiar cerca de la zona costera. Los habitantes de los ecosistemas selváticos, por su parte, tenían que remontar los ríos para encontrar en las cordilleras mejores formas de vida, mientras que los pobladores andinos descendían a las zonas tropicales por la abundancia de productos exclusivos de esa zona.

Para lograr esta "explotación simultánea y combinada de todos los pisos ecológicos ... se necesitó una organización social que sólo podía estar basada en una intensa cooperación colectiva, sustentada en profundos lazos familiares, comunales,

étnicos e interétnicos -en ese orden- y la propiedad comunitaria sobre la tierra. Debía estar garantizada una infalible reciprocidad en el trabajo, los servicios y las obligaciones comunales, como también unas equitativas relaciones de intercambio que asegurasen a todos la participación de los frutos del trabajo en los distintos pisos". (Ibid: 83).

5. La llegada de los conquistadores europeos interrumpió este milenario proceso de consolidación cultural, destruyó los "archipiélagos verticales" y comenzó un proceso de aniquilamiento o sometimiento de la población. Más aún, la presencia europea en América vino a privilegiar las costas, única vía de acceso a sus metrópolis, con lo cual se destruía la lógica de la utilización vertical de los pisos ecológicos para dar paso a una serie de divisiones horizontales sin integración entre sí: economía costera Vs. economía serrana Vs. economía selvática. SEJENOVICH (1979: 62 y ss.) analiza los efectos recientes de esta "intervención externa" en el medio ambiente latinoamericano de la siguiente manera:

"En las últimas décadas del Siglo XIX empieza la exportación de capitales manteniendo y reforzando la exportación de mercancías. La inversión extranjera se radica en la explotación minera y en la del petróleo, así como en obras de infraestructura que permiten una mejor exportación de los productos agrícolas tradicionales de América Latina. También se radican inversiones en plantaciones.

Este proceso va acompañado de la incorporación de América Latina a la especialización internacional del trabajo. Cada ecosistema es "leído" en base a la necesidad de integrarse al mercado mundial. Así se llega a la superespecialización, aprovechando en cada caso

la cualidad productiva de la tierra para distintos productos. Comienza en los países la monoproducción de azúcar, café, algodón, carnes y diferentes productos tropicales, al tiempo que se refuerza la extracción de minerales.

... En general esto llevó a la aparición de plagas que en muchos casos impusieron el abandono de la zona y la búsqueda de otra localización para los cultivos.

... Es quizás en esta etapa en la que se puede visualizar más claramente la contradicción existente entre la forma en que la sociedad a nivel mundial valorizaba los recursos naturales y la cualidad intrínseca de éstos para satisfacer las necesidades de la población en donde estos recursos se encontraban. Mientras sólo era utilizada una ínfima proporción de los recursos naturales existentes en cada país -aquellos que tuvieran en su producción ventajas comparativas a nivel mundial- quedando desaprovechada la inmensa mayoría de los recursos, el creciente consumo de la población de las ciudades debía ser abastecido en importante proporción con las importaciones. La estructura del consumo seguía, cada vez más, el modelo dominante en los centros. Por lo tanto no coincidía ni con su nivel de ingreso, ni con la particular dotación de recursos naturales existentes en cada uno de los países. Por otro lado, la gran mayoría de la población quedaba prácticamente expuesta al autoconsumo. El Estado y la ideología dominante se destacaban por su liberalismo, dejando operar a las llamadas fuerzas del mercado, en el supuesto de que su funcionamiento sin restricciones garantizarían un equilibrio compatible con la utilización de las fuerzas productivas y con un nivel de bienestar de la población.

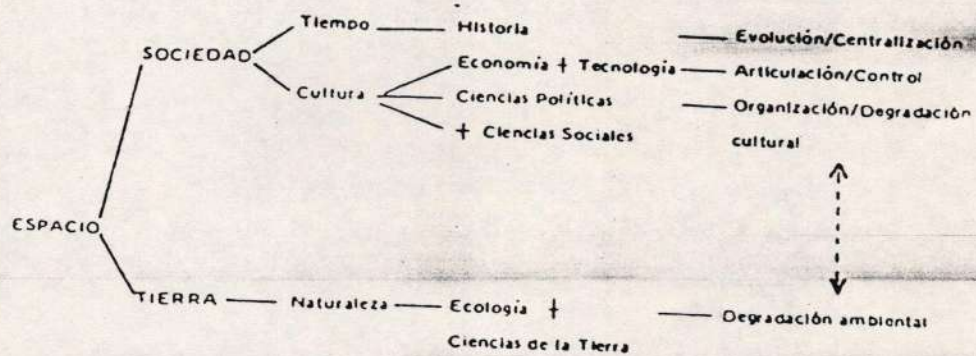
... Este tipo de crecimiento abierto fue totalmente cuestionado a partir de las crisis de 1930. Como se sabe, a partir de esos años el Estado comienza a tomar importancia dentro de la teoría y práctica del crecimiento capitalista. En América Latina se opera un movimiento similar. En la década del 30, pero más específicamente durante el período de la guerra y la posguerra, comienza a instrumentarse en América Latina una política de sustitución de importaciones, de industrialización y de desarrollo de sectores llamados básicos.

Esta orientación de la producción determinó en gran medida el tipo de bienes que producir y por consiguiente los recursos naturales que debían utilizarse. Se dio prioridad, además de los productos que permitieran ganar una ventaja comparativa a nivel mundial, a aquellos recursos que pudieran abastecer una estructura de consumo de sectores de altos ingresos. Así, no tuvieron prioridad los llamados bienes salarios ni existieron alicientes para mantener el potencial productivo natural a largo plazo. Las metas de la maximización del crecimiento del producto coincidieron con la racionalidad privada de inversiones, que busca en el horizonte de tiempo más corto posible una máxima ganancia. Diferentes circunstancias han gravitado para una utilización de corto plazo de los recursos naturales, que como se sabe ha sido una de las causas fundamentales del deterioro de los recursos renovables."

6. Aplicando estas ideas a las relaciones entre Naturaleza y Sociedad en la Isla Hispaniola, hemos llegado a la conclusión de que a través del tiempo se ha verificado un proceso de degradación social que ha provocado, a su vez, una degradación

natural que se revierte sobre la misma sociedad que actua en un determinado territorio. (Ver Cuadro No. 2, YUNEN, 1985: 39).

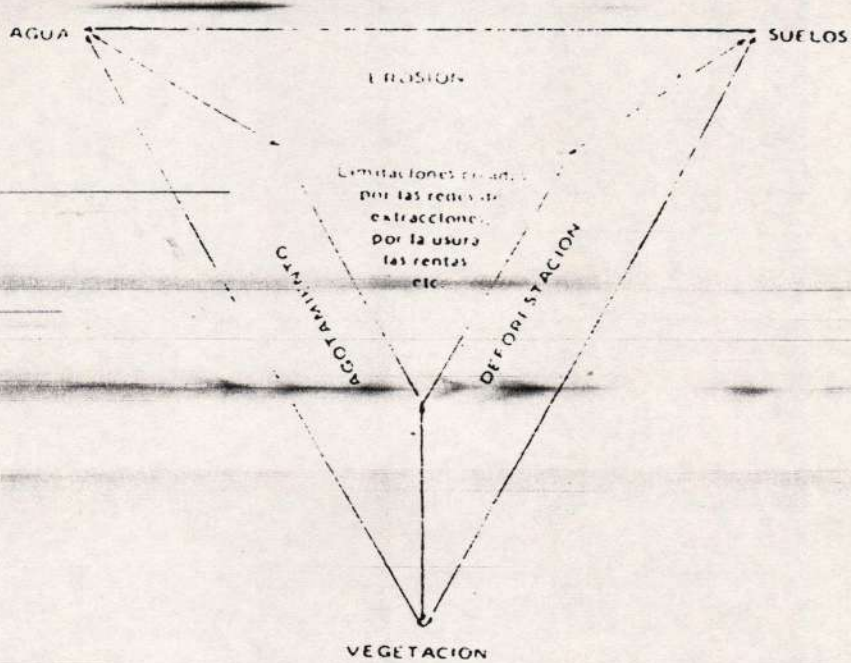
CUADRO NO. 2



7. Anglade (1982: 51) construyó una matriz de la degradación ambiental en Haití donde intenta demostrar que la deforestación, erosión y agotamiento de las aguas no son calamidades

naturales sino la expresión espacial de la sobreexplotación del campesinado:

FIGURA NO. 1



8. Estos conceptos ambientalistas han sido retomados recientemente por el Instituto de Estudios de Población y Desarrollo (IEPD) de la República Dominicana. Este novedoso trabajo plantea la problemática de la siguiente manera:

"Sí podemos señalar que existe una coincidencia entre el deterioro económico y social con el deterioro ecológico, aún en un período de declinación de las tasas de crecimiento poblacional y de la tasa de fecundidad. ¿Es entonces adecuado pensar que la presión sobre los ecosistemas rurales resulta exclusi-

vamente de factores demográficos y no de causas estructurales e institucionales?" (IEPD. 1986: 5). Entre los factores que causan una degradación de nuestros ecosistemas rurales, el estudio mencionado señala: "1) Concentración del recurso tierra en pequeños grupos de la población. 2) Destrucción de los parques nacionales a cargo mayormente de los grupos minoritarios de la población. 3) Manejo inadecuado de las grandes cuencas fluviales del país. 4) Ausencia de planificación en la construcción de las grandes presas. 5) Contaminación de lagos y ríos de parte de las grandes empresas. 6) Falta de una estrategia y voluntad políticas para el manejo de los recursos naturales". (Ibid: 6).

De ahí que se concluye sugiriendo que para evaluar el peso de los factores sociodemográficos sobre el medio ambiente habría que considerar:

- "1) La proporción de estas actividades depredadoras que son incentivadas más por los intereses de intermediarios comerciales y grandes propietarios agrícolas, que por la propia iniciativa campesina.
- 2) Cuantificar los daños que provocan las actividades directas de los grandes propietarios y las empresas agroindustriales, en comparación con los que causan los pequeños agricultores o los campesinos sin tierra". (Ibid: 7).

9. Franz Geilfus (1986 y 1987) ha tratado precisamente de considerar estos dos elementos de análisis, pero amplía la explicación de las relaciones entre naturaleza y sociedad señalando que la "modernización" agrícola y las mismas políticas de "incentivo agropecuario" han arrinconado a los campesinos

hacia terrenos marginales muchos de ellos localizados en las cuencas de los ríos. Como ejemplos de estas fuerzas sociales que empujan hacia la degradación, Geilfus identifica las siguientes:

- a) El estímulo de créditos para la siembra de ciertos cultivos en terrenos no apropiados para este tipo de agricultura.
- b) La concertación de acuerdos entre grandes propietarios y campesinos para permitir que "se aclaren terrenos" y luego proceder al desalojo de los campesinos para cultivar la tierra que ya ha sido desmontada bajo la forma de plantación o para ganadería extensiva.
- c) La realización de programas de reforma agraria sin intención de afectar la gran propiedad rural y tratando más bien de ensanchar la frontera agrícola.

Pero el caso más dramático que afecta a los agricultores marginales en este momento proviene, según Geilfus, de la incompreensión de las bases ecológicas, agronómicas y económicas de la agricultura de tumba y quema: "el ejemplo más desafortunado es la aplicación de la ley forestal a los barbechos campesinos: donde el forestal ve un "bosque natural", el agricultor ve, en toda lógica, un terreno en descanso (en "botao") que se deja así hasta que recupere una fertilidad suficiente. Si se impide al agricultor volver a tumbar esta vegetación, se le obliga simplemente a ejercer una presión más fuerte sobre otras tierras, las cuales no dejará en descanso por miedo a que las autoridades no permitan su uso. En lugar de proteger las cuencas, se puede acelerar su degradación". (GEILFUS. 1987: 9).

III. CONCLUSION

Y hasta aquí hemos presentado un conjunto de ideas sobre la discusión que actualmente predomina en Latinoamérica acerca de las relaciones entre Naturaleza y Sociedad.

"... Hoy cabe preguntarse qué porcentaje de la descomunal deuda externa se ha gastado (cuando no ha sido malversado por una clase continental que cifra todas sus esperanzas en parecerse a sus dominadores) en tratar de aclimatar una nueva flora, una fauna inadaptada, cambiar los hábitos alimenticios de millones de habitantes, maladaptar tecnologías importadas, sustituir importaciones mediante la importación servil de los sustituido ..."

"... tractores para regiones con un 70% de laderas; arado profundo y rastra de discos donde la capa fértil tiene pocos centímetros; maquinaria pesada en suelos arcillosos, con problemas de drenaje que se agravan por la compactación de su empleo; sobrepastoreo donde la erosión eólica es constante, etc. La concepción de diversas agriculturas compartimentadas (costa, llano, sierra, etc.) es todavía una característica de los técnicos internacionales. El propio "Pacto Andino" es una prueba de ello." (ARRIETA ABDALLA, 1987. 84).

APENDICE I

Cualquier proyecto que se gesta necesita un plan para llevarlo a cabo. En el caso de los proyectos que utilizan criterios ambientalistas, "los propósitos, métodos y mecanismos de la planificación corresponden a lo que se entienda por desarrollo". Pero, ¿qué es la planificación para un desarrollo ambientalmente estable?

"La sociedad contemporánea se asienta sobre un dogma reciente que ha alcanzado una cierta universalidad aparente: el desarrollo es 'económico'. Es crecimiento y acumulación cuantitativa de riqueza. Esta definición de la meta del desarrollo se ha convertido ya en una especie de presupuesto incuestionado y de fundamento natural del esfuerzo de planificación estatal. El Estado, a través de los mecanismos e instancias de planificación, se esfuerza por estimular y orientar la sociedad hacia la meta suprema del crecimiento económico. Sustraída a la reflexión y al debate público, esta meta del desarrollo que guía la planificación estatal se cierne sobre las comunidades como una ciega fatalidad del destino.

La identificación del desarrollo con el crecimiento económico es un fenómeno cultural relativamente reciente en la historia, aunque hoy afecta a la mayor parte del planeta. Surge con fuerza en la acción social y se hace consciente de sí en las sociedades europeas de los siglos XVIII y XIX. Sobre la base de una actividad social cada vez más restringida a la preocupación por el crecimiento cuantitativo, nace y crece la economía como ciencia.

Esta meta totalitaria de la acción social se ha venido extendiendo desde entonces por la fuerza imperiosa de los hechos, por la presión de la producción, el mercado y el consumo a nivel internacional, como meta única o primaria del desarrollo de las sociedades contemporáneas. Impone la cultura del número, de la cantidad, del crecimiento.

Y a su paso, esta nueva cultura de la acumulación, va arrasando paulatinamente con todos los sistemas de actitudes y valores lentamente decantados por las tradiciones culturales de las comunidades locales, regionales, nacionales. La meta no discutida del crecimiento se extiende como una niebla gris sobre el horizonte de las mentes, de la imaginación, de las preocupaciones e intereses de los pueblos. Y todos se van haciendo servidores, esclavos del destino. El culto incondicional a la economía, a su racionalidad, y a las metas que le subyacen, no sólo arrasa con las actitudes y valores de los pueblos, sino que sustrae de la discusión pública el debate político, enmarcado en las tradiciones, sobre las metas a las que aspira cada sociedad. Se da por sentado y supuesto que todos aspiramos a la incesante acumulación de bienes. Al eliminar de la reflexión y del debate las metas de la actividad colectiva, las comunidades van perdiendo su condición humana, su carácter de sujetos pensantes y libres, capaces de determinar su identidad y su proyecto histórico.

Este afán que todo lo inmola al crecimiento, es más angustioso y destructor en los pueblos llamados 'subdesarrollados'. La clásica división por etapas, introducida por Rostow, según la cual el modelo de desarrollo es el de los países ricos e industrializados de hoy, y los demás pueblos deben atravesar una escala de etapas sucesivas hacia la misma meta, parece haber sido aceptada e interiorizada por nosotros mismos sin discusión. Y nos hemos embarcado en la apuesta imposible por un desarrollo similar que, ni se acomoda a nuestras aspiraciones culturales, ni se puede lograr con base en los limitados recursos del planeta. Nadie ha asimilado, de una manera más incondicional e irreflexiva el modelo de desarrollo de los países industrializados, que aquellos países que asumen su condición impuesta de 'subdesarrollados'.

En correspondencia con esta noción limitada y pobre del desarrollo, se ha impuesto a sí mismo la noción y la práctica correspondiente de Planificación. Se trata de la Planificación Económica. Este concepto de Planificación es una racionalización más o menos eficaz de los medios hacia la finalidad preestablecida del crecimiento. No tiene en cuenta, en forma alguna, la discusión de los fines, de las metas, de los objetivos de la comunidad implicada. No tiene en cuenta, por lo tanto, la comunidad su cultura, sus tradiciones, sus actitudes y valores.

La planificación del desarrollo entendido como desarrollo económico, tiene además otra grave implicación: se lleva a cabo mediante restringidas comisiones de técnicos, al margen de la comunidad y su cultura. Al sustraer de la planificación el problema de los fines de la actividad social, y convertirse en una planificación de los medios en orden al fin preestablecido del crecimiento económico, el problema adquiere un carácter primordialmente técnico, al menos en apariencia. Por ello la discusión en torno al plan se sustrae al dominio de la comunidad y se le confía al foro cerrado de los especialistas, quienes a su vez desarrollan una terminología propia y hermética. En ese ámbito, nada tiene que ver la comunidad, sus actitudes y valores, sus necesidades y aspiraciones.

Esta desfiguración del desarrollo y la planificación es hoy común a los diversos sistemas políticos. La diferencia entre el capitalismo y el socialismo a este nivel, no radica en la meta del esfuerzo social. En uno y otro se busca el crecimiento a ultranza. La diferencia es solamente de método. Mientras los países capitalistas están gobernados por la economía de mercado los socialistas se rigen por una economía centralizada y sujeta al plan. Pero el plan está (subordinado) en ambos casos al mandato del crecimiento. En Economías de mercado, como las nuestras, la planificación económica adquiere además características propias.

Como es sabido, el concepto de planificación es tomado de las economías sujetas a un plan central. Es allí donde puede llevarse a cabo, en toda verdad, una planificación económica. En economías de mercado la planificación tiene un supuesto previo que debe respetar y que, desde luego, la limita en sus alcances: la iniciativa y el beneficio privados. Estos son el punto de partida y de llegada ineludibles de la economía de mercado.

En primer término, la planificación es aquí más bien un agregado más o menos orgánico de iniciativas privadas y públicas. Por ello tiene un carácter predominantemente sectorial, debido al carácter disperso y desarticulado de la iniciativa privada. Y la dimensión pública de la planificación, obedece también en alguna medida a la iniciativa privada: está a su servicio. La totalización del plan, su racionalidad, surge más bien de la agregación un tanto mecánica de sus partes, sujeta entre otras cosas a presiones de poder.

El resultado de esta reacionalización deficiente es el deterioro del ambiente: tanto del ambiente natural, de los recursos que se dilapidan o destruyen sin atención al bien común, como del ambiente social, ya que la planificación se hace a beneficio de sectores minoritarios de la población y con detrimento de las mayorías. Tanto la planificación como el desarrollo acontecen así al margen de la comunidad y no pocas veces, en su contra.

HACIA UNA NUEVA FORMA DE PLANIFICACION:

Ante estos condicionamientos del desenvolvimiento histórico de nuestros pueblos, y de toda la cultura contemporánea, es necesario emprender el camino hacia una noción más comprensiva de desarrollo y planificación. Hacia una nueva racionalidad.

Ante todo, es necesario recuperar la instancia ético-política de la planificación y el desarrollo: la discusión pública acerca de los fines de ese mismo desarrollo. El crecimiento económico acelerado no puede seguir siendo el dogma único que pesa como un destino fatal sobre toda comunidad humana, y en cuyo altar se sacrifican las inmediatas necesidades sentidas y las más hondas nostalgias culturales de la población. La búsqueda del crecimiento no puede seguir imponiendo su rasero totalitario sobre toda actividad social. Por el contrario, la comunidad local, regional y nacional, guiada por sus propios derroteros culturales, debe participar activamente en la determinación de su propia acción, en el uso de sus recursos, en el manejo adecuado del ambiente natural y social. El Estado está en la obligación de crear los espacios necesarios y promover la participación activa de la comunidad en la definición de sus metas históricas. Frente al excesivo centralismo de los Estados modernos, que han ido concentrando en sus manos los resortes del desarrollo unidimensional, es necesario retornar ahora al suelo originario de la comunidad. Esta primera instancia de la planificación es desde luego política y pública. Pero no es ajena a la Planificación, así no se pueda cuantificar. Debe estar comprendida dentro de un concepto integral de la Planificación y el Desarrollo.

Por otra parte, debe haber un ordenamiento de los medios y recursos disponibles hacia el bien común. La iniciativa y el beneficio privados, aunque tengan un lugar importante en la dinámica social, no puede seguir siendo el tema incontrastable sobre el que se asientan esfuerzos incoherentes de racionalización. El bien de toda la comunidad, el respeto y el manejo adecuado del ambiente, debe primar sobre el interés particular.

La primera instancia del nuevo concepto de planificación -la deliberación sobre las metas de la acción colectiva- supone una transformación del concepto mismo del desarrollo. El desarrollo no puede ser un concepto universal y abstracto, que empuja por igual a todas las comunidades humanas hacia un crecimiento incesante, sin contar para nada con sus propios ideales colectivos, tal como ellos se expresan en las tradiciones culturales. Las sociedades no pueden ser víctimas del supuesto desarrollo. Si son comunidades humanas deben ser sujetos determinantes de su propio proyecto histórico. El concepto mismo de desarrollo, sus metas supremas, deben ser objeto de reflexión y debate público; debe ser sometido a la confrontación con las actitudes y valores propios de cada comunidad. Al fin y al cabo las tradiciones culturales son la experiencia y la sabiduría acumulada de cada comunidad en el manejo de su propio medio. La tradición contiene no sólo los principios éticos y políticos de convivencia de la comunidad, sino inclusive valiosos gérmenes de manejo técnico del medio natural.

La planificación debe incluir, por lo tanto, en su concepto y ejecución, una importante fase de debate público con la comunidad acerca de los proyectos de desarrollo. Este debate, político, no es externo a la planificación. Esta debería concebirse más bien como un proceso que parte de la comunidad local, y no solamente de la así llamada iniciativa privada. Este proceso de planificación de la comunidad local hacia el Estado central, sería la única garantía de la democracia local, tan quebrantada en los estados modernos. El Estado planificador no puede operar en su concepción del desarrollo en base a una noción genérica, que corresponde en realidad a la cultura moderna de los países industrializados del Norte.

Con estas apreciaciones, no pretendemos desde luego impulsar un retorno romántico a lo primitivo, a lo originario, ni una adhesión

acrítica a lo tradicional por estar ya constituido. Desde luego, la comunidad local y nacional, sus actitudes y valores, la totalidad de su cultura está inserta en la red intrincada de la comunidad mundial y el proceso cultural planetario. Pero sí reivindicamos, con toda la fuerza de nuestra convicción acerca de que el desarrollo es ante todo un proceso de crecimiento subjetivo y no una simple rampa mecánica de crecimiento económico, la necesidad del respeto a la comunidad y la cultura locales. La planificación debe entablar un diálogo ilustrado entre los valores de los grupos humanos concretos y la dinámica de la cultura moderna todavía en expansión. No abogamos por la renuncia al crecimiento económico, pero sí rechazamos un supuesto crecimiento que se impone con la fuerza avasalladora de los bulldozers y las palas mecánicas en contra del sentir y del provecho de la comunidad afectada.

La planificación comprende también, y debe comprender, la selección de los medios técnicos más adecuados y eficaces para la consecución de los fines que la sociedad se propone. Allí, sin duda, tiene lugar el análisis y el juicio de los técnicos y especialistas. Ellos, con su conocimiento de los procesos naturales y sociales, deben buscar alternativas más eficaces y menos costosas desde el punto de vista netamente económico. Pero ni siquiera en esta instancia la planificación debería ser un proceso reservado a las comisiones herméticas de los especialistas. Porque en la selección de los medios para el desarrollo no hay solamente un problema de eficacia, sino también de adecuación al medio natural y social. Y en este punto, la comunidad con su experiencia, no sólo puede aportar valiosos elementos de juicio, sino que tiene el derecho soberano a decidir sobre la base de una opinión ilustrada.

La planificación, pues, toda ella, debe llegar a ser un proceso de formación de la voluntad pública, política. Porque es la comunidad, con sus valores, la que debe determinar los fines y

prioridades del desarrollo, y contribuir a la selección de los medios más adecuados para conseguirlo. No cabe aquí la disociación entre la determinación de los fines del desarrollo, que se daría simplemente por supuesto, o que estaría reservada a una instancia política exterior a la planificación; y la escogencia técnica de los medios, selección supuestamente aséptica y apolítica, confiada a círculos de iniciados y especialistas. La racionalización de la actividad social, la racionalidad de sus metas y sus medios, es asunto de toda la comunidad, convenientemente ilustrada por el parecer de los expertos.

Hoy, la planificación del desarrollo está lejos, muy lejos de estos ideales. Con todo es necesario comenzar. Muchos serían los casos en los que la comunidad puede y debe comenzar a intervenir en el proceso de desarrollo. De hecho ha comenzado. Se trata de una participación todavía puntual, esporádica, sobre todo frente a los megaproyectos que tienen profundas repercusiones en el ambiente natural y social: centrales hidroeléctricas, represas, proyectos mineros. Pero esta participación debe ejercerse todavía, en la mayor parte de las veces, como crítica, oposición y resistencia frente a una planificación y desarrollo que avanza por encima o en contra de la comunidad.

UNA EXPERIENCIA:

El Inderena está intentando desatar un proceso más amplio de participación social en el desarrollo con la 'Campaña Verde'. Desde el mes de octubre del año 1985 hemos iniciado una vasta campaña en los casi 1000 municipios que integran el país. A partir de las autoridades locales y con la representación de la comunidad organizada, hemos impulsado la creación de 'Consejos Verdes', algo así como Cabildos municipales del ambiente. El propósito es que estos consejos emprendan la reforestación de

sus cuencas de agua. Pero el propósito para el mediano y largo plazo apunta a que la misma comunidad se vaya apropiando y responsabilizando de todos los factores que integran el ambiente, tanto natural como social. En este proceso el Inderena no se considera como el director, sino como el animador de la gestión comunitaria, y el Instituto que apoya e ilustra con su juicio técnico la voluntad colectiva de la localidad.

Sabemos que es un comienzo. Es un comienzo modesto, como un pequeño David que avanza frente al gigantesco Goliath de un desarrollo mecanizado, industrializado, informatizado y, en apariencia al menos, impersonal y carente de sujeto.

En un mes, hemos recibido ya noticia sobre la conformación de 250 Consejos Verdes en todo el país. Es un comienzo, una semilla en el vivero de la esperanza. Sólo una comunidad local, regional y nacional activa, deliberante y soberana en la gestión de su propio acontecer, puede abrirnos camino hacia una nueva concepción del desarrollo, de la planificación, de la naturaleza, de la sociedad y de la historia."

Tomado de un documento del Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables y del Ambiente - INDERENA, Colombia; elaborado por: MARINO DE BOTERO, Margarita. "Ecología y Participación", en Martha Cárdenas (ed.). Política Ambiental y Desarrollo: Un Debate para América Latina. (Bogotá: FESCOL + INDERENA. 1986). Págs. 105-114.

APENDICE II

SIETE IDEAS SOBRE EDUCACION AMBIENTAL

1. Los sistemas educativos en Latinoamérica se adaptaron a las ideas y a las condiciones de la explotación colonial de los recursos ... "en vez de enseñar al pueblo a entender el mundo que lo rodea, a cómo poder utilizar y controlar mejor las fuerzas naturales; se le ha enseñado a escribir notas sobre los trabajos europeos de los siglos XVI y XVII y a aprenderse de memoria la historia personal de los oscuros dirigentes de una tierra extranjera".
2. La independencia política del Siglo XIX no significó la autonomía económica ni cultural. Los sistemas educativos se orientaron hacia la formación jurídica correspondiente a los sistemas de producción de la libre empresa, en vez de estudiar los ecosistemas y sus tecnologías apropiadas. El Código Napoleónico rompió con los terrenos comuneros y los ejidos comunitarios. La tierra que no fue apropiada o expropiada en beneficio de una élite, fue repartida en pequeñas cantidades minifundistas. Los minifundios individuales fueron incapaces de crear sistemas de producción adecuados al medio.
3. ¿Cómo se formó el grupo social que controló el destino económico y político de Latinoamérica? Los sistemas educativos se orientaron a satisfacer las exigencias de una economía dependiente de los mercados externos. La formación giraba por fuerza hacia los centros europeos y no hacia el estudio de las realidades nacionales o de los ecosistemas tropicales.

El sistema educativo no tenía por qué preparar la mano de obra, sino a un pequeño grupo de futuros funcionarios públicos, ingenieros o médicos. El resto del sistema productivo se podía mantener sin "gente preparada".

"Una educación selectiva y aristocrática no orientada a la investigación de las características del medio ambiente y dirigida hacia el conocimiento de las culturas dominantes y una inmensa masa campesina y urbana alejada de los más escasos rudimentos de formación y cohesión social son la herencia de la dependencia económica que ha impedido encontrar los caminos de un desarrollo acorde con las condiciones ambientales".

4. La pobreza sigue siendo, y lo será más fatídicamente aún a finales de siglo, el problema ambiental por excelencia ... Las crisis actuales han demostrado que el Tercer Mundo tiene que buscar estilos autóctonos de desarrollo en concordancia con su medio natural y con las necesidades de su población. Para ello se requieren nuevos caminos educativos.

Situación paradójica del sistema educativo actual:

- a) Más de la mitad de la fuerza laboral ocupada en el campo o en la ciudad exige un bajo nivel educativo para el desarrollo de su actividad productiva.
- b) El crecimiento fabril y comercial "moderno" (nativo y extranjero) y la significativa ampliación del sector público ha posibilitado un rápido desarrollo del sistema educativo.
- c) La tasa de escolaridad universitaria ha crecido a ritmos muy superiores a la tasa de crecimiento poblacional y a las tasas de empleo.
- d) Función credencialista de la educación: fábrica de títulos. No importa que la profesión se acople o no con la ocupación u oficio que se va a realizar.

e) La explosión credencialista se aumenta en el 3er. Mundo por

- ← elevada tasa de crecimiento poblacional
- ← expansión educativa
- ← poca elasticidad en la estructura del empleo.

f) Un mismo empleo requiere más ESCOLARIDAD (no formación) ahora que antes. Hay un excedente educativo que señala la distorsión estructural de los estilos de desarrollo adoptados o impuestos. Los nuevos profesionales no llenan las necesidades de desarrollo de nuestros países.

Alto desempleo de médicos, no porque no hay necesidades que atender, sino que la estructura productiva no permite atenderlas.

Ingenieros pasando hambre: porque fueron entrenados para satisfacer a una élite o pequeño sector que está en crisis económica.

g) A medida que aumenta la crisis actual

- ← progresa la automatización del trabajo
- ← se sigue concentrando el capital,

y por eso habrá

- ← menos exigencias de capacitación para las mayorías y
- ← más necesidades de alta especialización para una élite tecnocrática.

h) Esto trae un reto para la EDUCACION AMBIENTALISTA, la cual no debería concebirse como un sistema independiente de formación sino como la TRANSFORMACION DE LOS SISTEMAS EDUCATIVOS TRADICIONALES en búsqueda de un nuevo desarrollo.

5. No basta con crear una "conciencia ecológica". Al examinar la evolución de las ideas sobre el medio ambiente se puede observar cómo la conciencia ecológica va recibiendo poco a poco su confirmación política.

- 1971 - Cerca de 3,000 científicos suscriben la Declaración Melton y se la entregan al Secretario de la ONU.
- 1972 - La ONU organiza la Conferencia de Estocolmo donde se retoma la Declaración Melton y los problemas ambientales se vinculan con las formas asumidas por el desarrollo y el subdesarrollo.
- 1978 - Conferencia Internacional sobre Educación Ambiental en Tbilisi: "se ha convenido ahora en que el concepto de Medio Ambiente debe abarcar el medio social y cultural y no sólo el medio físico ..." en consecuencia "se deberán tomar en cuenta los factores sociales y culturales que muy a menudo originan esos problemas ..." "es preciso reconsiderar los modelos de crecimiento y desarrollo". (Informe Final. Problemas Generales 4, 6 y 7). Todas estas ideas fueron ratificadas por el Seminario Internacional sobre el mismo tema celebrado en Belgrado.
6. De aquí surgió un esfuerzo teorizador en contra de estas ideas. Así se definió la visión ecologista:
- a) La Educación Ambiental se limita exclusivamente a la toma de conciencia de los problemas de la degradación del medio ambiente físico. (Despolitizar el ambientalismo).
 - b) Se debe estudiar y enseñar solamente los equilibrios del sistema natural y la corrección exclusivamente tecnológica de los desequilibrios introducidos por la actividad humana. (Ecologizar las ciencias sociales = desvincular el problema ambiental del problema social).
 - c) Creación de "paquetes instruccionales" para insertarse en los contenidos tradicionales (evitar la reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas = desintegración de la percepción del Medio Ambiente).

7. Frente a este esfuerzo neopositivista, la visión ambientalista reacciona de esta manera:

a) Necesidad de articular el proceso científico dentro de métodos interdisciplinarios. Las soluciones exclusivamente tecnológicas, o las conclusiones de las ciencias básicas que amplían el conocimiento de lo natural, sólo adquieren significación si se insertan en un proceso social que posibilita la satisfacción de las necesidades básicas de toda la población.

La utilización tecnológica del medio natural no es una variable independiente dentro del proceso de desarrollo. Está articulada a las formas sociopolíticas de organización. La interdisciplinariedad exige una reorganización de la estructura de administración académica.

b) La necesidad de volcar la experiencia científica a los programas de desarrollo y a la solución de los problemas ambientales de las comunidades. Romper el cerco que separa a la universidad de la sociedad, lo que no significa necesariamente la capacitación de la mano de obra para una tecnología dependiente. Significa más bien la creación de tecnologías adaptadas a los ecosistemas y a las condiciones socioeconómicas de las comunidades. La apertura significa también la capacitación de las comunidades a través de metodologías de investigación participativa.

c) Educación ambiental pretende:

abrir las posibilidades de un nuevo desarrollo que satisfaga las necesidades básicas y eleve la calidad de vida de las mayorías desarrollando tecnologías apropiadas a los ecosistemas naturales.

BIBLIOGRAFIA

- Anglade, Georges. Atlas Critique d'Haití (Montreal, ERCE + CRC. 1982).
- Arrieta A., Mario. "Política y Ecología en las Formaciones Económicas y Sociales Americanas", en Nueva Sociedad. No. 87, enero-febrero 1987. Págs. 74-84.
- De la Cruz, "El Ecologismo: ¿reforma o revolución?", en Nueva Sociedad. No. 87, enero-febrero 1987. Págs. 85-94.
- Geilfus, Franz. "Agricultores Marginales y Manejo de los Recursos Naturales en República Dominicana", en Medio Ambiente Caribeño. No. 2. 1986.
- _____. "Los Sistemas Agrarios Campesinos en República Dominicana: mitos y realidades", en el Seminario sobre "Teledetección, Sistemas Agrarios y Degradación Ambiental", patrocinado por el CEUR/PUCMM + IDRC + Universidad de Sherbrooke. Puerto Plata. Mimeo. 1987.
- IEPD (Instituto de Estudios de Población y Desarrollo). "Las presiones de la población rural sobre los ecosistemas naturales. Algunas reflexiones para el debate", en el Coloquio Interdisciplinario "Ciencias Sociales y Problemática Ambiental: una Visión Crítica", patrocinado por la Fundación Ebert. Santo Domingo. Mimeo. 1985.
- Leff, Enrique. "Notas para un análisis sociológico de los movimientos ambientalistas", en Martha Cárdenas (ed.). Política Ambiental y Desarrollo: Un Debate para América Latina. (Bogotá: FESCOL + INDERENA. 1986). Págs. 115-126.
- Mansilla, H.C.F. "La Percepción Sociopolítica de Problemas Ecológicos y Recursos Naturales en América Latina", en Nueva Sociedad. No. 87, enero-febrero 1987. Págs. 115-118.
- Martín, Gustavo. "Ecología y Política: algunos aportes de la Antropología al debate", en Nueva Sociedad. No. 87. Págs. 129-138.
- Sánchez, Ricardo. "Hacia una Ecología Política del Subdesarrollo", en Martha Cárdenas (ed.). Política Ambiental y Desarrollo: un Debate para América Latina. (Bogotá: FESCOL + INDERENA. 1986). Págs. 53-80.

Sejenovich, Héctor. "Situación Actual y Perspectivas del Aprovechamiento de los Recursos Naturales en América Latina". Revista de la SIAP. Vol.XIII, Nos. 50-51, julio-septiembre 1977.

Yunén, Rafael Emilio. La Isla Como Es: Hipótesis para su Comprobación (Santiago: UCMM. 1985). 227 págs.

"Las Presiones de la Población Rural sobre los Ecosistemas Naturales", en el Coloquio Interdisciplinario sobre "Ciencias Sociales y Problemática Ambiental: una Visión Crítica", patrocinado por la Fundación Ebert. Santo Domingo. Mimeo. 1986.
