

PRESENTACIÓN

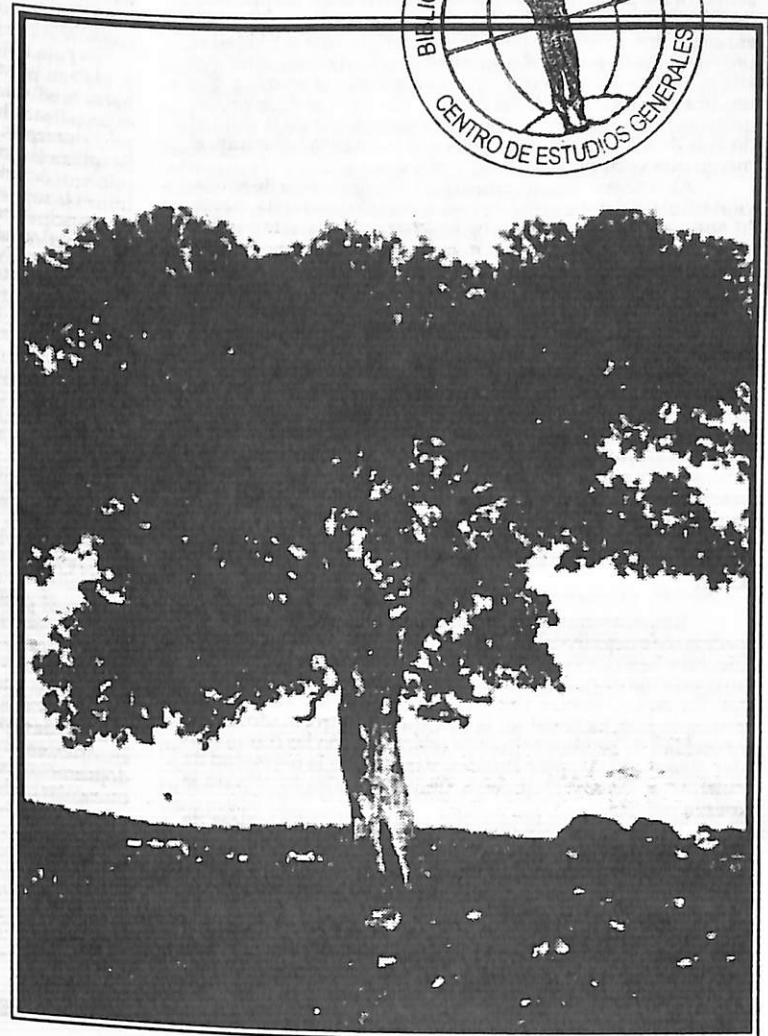
El siglo XX es el siglo de los grandes retos en cuanto a los ámbitos de sus alcances y sus reformas. Es por esto que aparecen en el horizonte ideológico nuevos aspectos que requieren su análisis consecuente con las expectativas de vida de las sociedades. La globalización y la ecología son fases señeras de los pronósticos que inciden en el futuro de las sociedades actuales a fines de este siglo. Las estrategias de desarrollo ambiental y las políticas del estado-nación en nuestro continente, se suman a las voces de alerta a los acondicionamientos mundiales en el orden la historia y la economía, en un ordenamiento que tiene como consecuencia la salvación y la utopía de nuestros países, para permitirnos la oportunidad de una mejor educación y apertura a los aspectos relevantes de desarrollo económico y social. El humanismo tiene su instancia básica en estos temas. Porque es vital para el hombre contemporáneo estar inserto en los avatares de una nueva relación del hombre con el entorno en que le ha tocado vivir para salvarlo de las estrategias negativas que puedan involucrarlo en los planes del crecimiento económico y social. Es aquí en donde el humanismo tiene importancia; la Universidad tiene aquí un foro de discusión a estos temas, porque la educación es su desvelo y su punto de mira con respecto al futuro. En las estrategias de su desarrollo estará su sentido, y su vinculación con la educación de las próximas generaciones.

GERARDO CESAR HURTADO ORTIZ

TOPICOS DEL HUMANISMO

Octubre de 1996

Nº 17



LA EDUCACION AMBIENTAL: SITUACION Y PERSPECTIVAS

Lic. Rodia Romero Sepúlveda
M.Sc. Francisco Fernández A.

¿Qué es la educación ambiental? Existe un notable consenso sobre la definición de educación ambiental. Desde la Conferencia de Estocolmo hasta la fecha -o sea, durante más de veinte años- el concepto se ha popularizado y ganado en precisión, pero sin apartarse gran cosa de la definición original. Es así como aceptamos que la educación ambiental es un proceso orientado a lograr que el ser humano conozca y tome conciencia de su papel como parte integrante del medio ambiente. Igualmente admitimos que ella se fundamenta en el principio de respeto hacia toda forma de vida y de cultura. Y, además, en el plano metodológico, reconocemos que la educación ambiental debe enfrentar problemas ambientales y buscar las soluciones a ellos en forma interdisciplinaria y participativa. En ese sentido, la definición aportada por el Dr. Rolando Mendoza es -a nuestro juicio- una buena síntesis de lo que hoy se entiende por Educación Ambiental.

DIFERENCIAS ENTRE TEORIA Y PRACTICAS

Sin embargo, el que la educación ambiental se conciba así no implica necesariamente que se practique de esa manera. Las prácticas educativas que corrientemente se agrupan bajo la etiqueta de educación ambiental son, en realidad, muy distintas entre sí. En verdad, muy pocas de ellas satisfacen plenamente los requerimientos del concepto oficialmente aceptado. Incluso cuando así ocurre, la adhesión a los principios de Estocolmo, Belgrado o Tbilisi es más formal que real. Por ejemplo, la interdisciplinaria en la docencia no pasa de ser una yuxtaposición de disciplinas; la participación, a su vez, se reduce al desempeño por el estudiante de roles previamente planeados por el profesor; y en lo que respecta al enfoque holístico, en pocas ocasiones se va más allá de la idea trivial de que todo está relacionado con todo.

Los rasgos definitorios que suelen atribuirse a la educación ambiental en los textos de los organismos internacionales especializados, tienen un carácter eminentemente normativo. No se interesan en responder a la pregunta qué es la educación ambiental; sólo se ocupan de lo que ésta debería ser. Más aún, en el discurso oficial se asume implícitamente que la preeminencia axiológica del deber ser tiene su correspondencia directa en el campo del ser; es decir, se asume que, por postular lo deseable en términos de finalidades, objetivos y principios, éstos se realizarán. Tal creencia se encuentra tan firmemente arraigada en los medios oficiales, que veinte años de experiencias en contrario, no han logrado debilitarla.

Así, pues, todo parece indicar que ha llegado la hora de emprender un proceso de reelaboración teórica y práctica de los principios de la educación ambiental. Utilizando un enfoque prospectivo, los educadores ambientales deben esforzarse por percibir el futuro desarrollo del saber ambiental a través de la variedad de interrogantes que se hubieren formulado y para las cuales las respuestas ofrecidas no les hubiesen sido satisfactorias.

En especial deben tomar conciencia que la actual crisis ambiental es, al mismo tiempo, ontológica y epistemológica, y que, por lo tanto, se hace necesario explorar nuevos paradigmas teóricos que permitan conciliar en la práctica los imperativos del desarrollo económico con las necesidades de la conservación ecológica.

LA CALIDAD DE VIDA. CONCEPTO CENTRAL DE LA EDUCACION AMBIENTAL

En una primera fase se debe hacer una revisión crítica de las distintas prácticas a las cuales se suele designar con el nombre común de educación ambiental. Y, además de poner al descubierto las concepciones teóricas que los vertebran, se debe indagar si las personas que participan en tales experiencias captan -o no- en su real significación los elementos axiológicos que valorizan el abordaje científico de la problemática ambiental, en relación con su contribución al mejoramiento de la calidad de la vida de las generaciones actuales y futuras.

El énfasis puesto en el concepto de calidad de vida obedece a una constatación simple: los criterios utilizados actualmente para trazar una línea divisoria entre las prácticas de educación ambiental y las que no lo son, necesitan ser enriquecidos. En efecto, para garantizar que una actividad es propiamente de educación ambiental no basta demostrar que ella se realiza en el medio, que versa sobre el medio y que implica acciones a favor del medio. También se debe probar que contribuye efectivamente al mejoramiento de la calidad de vida de los hombres y mujeres que habitan -o habitarán- el medio que se desea preservar o mejorar.

Ahora bien, si aceptamos que todo programa de educación ambiental debe satisfacer estos cuatro desiderata, deviene obligación preguntarse si las prácticas que con este nombre se realizan actualmente en Costa Rica son realmente educación ambiental. Por ejemplo: la educación ecológica, la interpretación ambiental o la educación biocultural, ¿son educación ambiental? Y si no lo son, ¿cómo podrían llegar a serlo? En este sentido, ¿cuál podría ser la aportación de la educación comunitaria?

Intentaremos responder a estas preguntas a partir de una experiencia personal que nos parece ilustrativa. Recientemente se nos pidió evaluar el Programa de Educación Ambiental de una prestigiosa institución científica internacional, con una amplia trayectoria en Costa Rica en materia de educación ambiental. Los resultados de esa evaluación los reseñamos a continuación, pero reservándonos el nombre de la institución.

¿EDUCACION AMBIENTAL O RELACIONES PUBLICAS?

Empezaremos por cargar las tintas sobre aquellos aspectos más negativos de este «Programa de Educación Ambiental y Relaciones Comunitarias», esto es, los que contradicen su condición de programa de educación comunitaria ambiental. En efecto, dentro del texto proliferan las alusiones al prestigio internacional de la institución patrocinadora, a la necesidad de promover buenas relaciones con las comunidades aledañas a sus propiedades; y también a la necesidad de cultivar la «buena voluntad» de los oficiales locales de la fuerza pública.

La razón de este obsesivo interés por las técnicas de relaciones públicas parece estar vinculada con dos amenazas que también se denuncian en el documento: celos de otras instituciones nacionales y peligro de que campesinos precaristas usurpen sus tierras.

Ahora bien, aunque reconocemos el derecho que asiste a cualquier persona natural o jurídica a defender su patrimonio o sus intereses institucionales, nos parece altamente in-

conveniente que la campaña de relaciones públicas diseñada con ese propósito sea introducida dentro de un programa de educación ambiental. La educación ambiental es incompatible con la manipulación de las personas. En verdad, ninguna comunidad de Costa Rica necesita un programa de educación ambiental y «relaciones comunitarias»: un programa de educación comunitaria ambiental es suficiente. A diferencia del primero, este último tipo de programa garantiza a los miembros de la comunidad que serán sujetos -y no meros objetos- del proceso educativo.

¿EDUCACION AMBIENTAL O EDUCACION ECOLOGICA?

El concepto de educación ambiental ha experimentado una notable evolución a partir de la Conferencia de Estocolmo (1972). Con todo, si en la década de los setenta todavía se solía utilizar la expresión «educación ecológica» como sinónimo de educación ambiental -debido a la crisis experimentada por los paradigmas elaborados por las ciencias sociales para dar cuenta de la relación sociedad-naturaleza, y del consiguiente prestigio alcanzado por la ecología y el movimiento conservacionista-, hoy resulta incorrecto y altamente inconveniente insistir en tal sinonimia. En Tbilisi (1977) y en sucesivas conferencias internacionales se ha insistido en que la unidad de la teoría y la práctica es un principio esencial para el desarrollo de la educación ambiental. Por lo mismo, ya nadie pone en duda que la educación relativa al ambiente tiene que ser interdisciplinaria. En Costa Rica, sin embargo, el Ministerio de Educación Pública parece ignorar esta verdad de perogrullo y promueve un programa de educación ecológica que tiene alguna similitud con el programa que aquí comentamos.

¿Es correcta esta posición del MEP? Ciertamente no. El desarrollo de la ecología y de la educación ecológica son condiciones necesarias, pero no suficientes para dar cuenta y enfrentar la actual problemática ambiental. Y esto es así porque el ser humano es, al mismo tiempo, el problema último de la biología y el factor inicial de las ciencias humanas. Así, las recientes polémicas en torno al concepto de desarrollo sostenible han demostrado que es más fácil declarar que la ecología incluye al hombre que probar que efectivamente lo incluye. En suma, en la misma medida que la meta última de la educación ambiental es contribuir a la construcción de sociedades sustentables, ella no puede ser reducida a simple educación ecológica.

Obviamente existe una diferencia de cielo a tierra entre las actividades de relaciones públicas a las que hemos aludido y la verdadera educación ecológica. En ambos casos se trata de actividades que se hacen en el medio y que tratan sobre el medio. La diferencia estriba en que el interés de la educación ecológica a favor del medio es real, en tanto que el de las campañas de relaciones públicas es un falso interés. Así y todo no podemos aceptar la sinonimia entre educación ecológica y educación ambiental.

¿Por qué? Básicamente porque la educación ecológica no presta atención a las causas que determinan el deterioro de la calidad de vida de grupos sociales concretos; esto es, olvida que la relación entre el hombre y su ambiente no es separable de la relación de los hombres entre sí. En otras palabras, equivocadamente cree que por ser el hombre parte integrante del medio, de la naturaleza, basta ocuparse de la restauración de ésta para garantizar el mejoramiento de la calidad de vida humana.

El biocentrismo de que hace gala la educación ecológica no constituye la mejor respuesta al antropocentrismo que hasta ahora ha dominado en los enfoques forjados para dar cuenta de la relación sociedad-naturaleza. En realidad, sólo ha conseguido oponer al «economismo» de éste un reduccionismo de signo opuesto: el «biologismo». Con todo, debe admitirse que si bien es cierto el biologismo no puede ser ensalzado como ciencia tampoco puede ser condenado simplemente como manifestación de valores antojadizos. El discurso biológico es, en verdad, una mezcla compleja de ambos tipos de elementos. Y, por supuesto, en lo que tiene de ciencia, su núcleo sólido lo constituye la ecología. Tan cierto es esto que el progreso del conocimiento, en lo que respecta a la especificidad de los actuales procesos de interacción sociedad-naturaleza, es impensable sin el concurso de la ciencia ecológica; pero -al mismo tiempo- es imposible si el esfuerzo cognoscitivo se apoya exclusivamente en ella.

Para evitar los aspectos más negativos del biologismo y, a la vez, para legitimar las contribuciones que puede y debe hacer la educación ecológica al campo ambiental, la literatura especializada ha acuñado nuevas expresiones como, por ejemplo, «interpretación ambiental» y «educación bio cultural». Se utiliza la primera expresión cuando se pone en contacto al público con una realidad natural expuesta didácticamente; se utiliza la segunda, para designar un tipo de enseñanza dirigida principalmente a los niños que habitan poblados vecinos a santuarios naturales, con el propósito de fomentar en ellos valores positivos hacia la vida silvestre; y facilitar, de ese modo, su protección.

Ahora bien, todo parece indicar que la institución cuyo Programa de Educación Ambiental sirve de pretexto para hacer estas reflexiones, más que dedicarse a la educación ambiental, se ocupa de actividades propias de la interpretación ambiental y de la educación biocultural. Y ello no nos parece mal a condición, claro está, que no se confunda con educación ambiental. El concepto de educación ambiental que se utiliza actualmente en América Latina no sólo es más amplio y comprensivo que el de educación ecológica, sino que se fundamenta en un enfoque epistemológico distinto y hasta contrapuesto.

¿EDUCACION AMBIENTAL O ESCOLARIZACION AMBIENTAL?

Los problemas epistemológicos que plantea la educación, en general, y la educación ambiental, en particular, han desembocado en un cuestionamiento profundo del paradigma científico vigente y de la propia escuela. En lo inmediato, en el plano educativo esto implica la distinción entre escolarización y educación. La escolarización no es más que un proceso de repetición de relaciones pre-establecidas. Así, por ejemplo, en el caso de la interpretación ambiental (que paradójicamente se presenta como una modalidad educativa extraescolar), ella se limita a ofrecer al «público» (no a personas) relaciones pre-establecidas entre conocimientos previamente seleccionados por ecólogos de acuerdo con criterios didácticos ad hoc.

Del mismo modo, en el caso de la denominada educación biocultural tampoco existe espacio para la creatividad: las correspondientes guías didácticas están tan esmeradamente bien diseñadas en sus resultados finales, que lo sorprendente sería que despertaran sorpresa entre los escolares que partici-

pan en la «experiencia».

En el plano del conocimiento, los partidarios de la escolarización pretenden explicar todo en función de la relación causa-efecto. El paradigma cartesiano en que se apoya este enfoque deslegitima toda forma de conocimiento que no sea estrictamente racional. En el plano de la acción, se refugian en una racionalidad y en una moralidad estrictamente instrumentales.

La educación es algo radicalmente distinto: es un proceso de creación de relaciones posibles. De acuerdo con esta concepción el aprendizaje educativo es polifacético, entre otras razones porque no excluye ni el análisis ni la intuición en los procesos educativos. A diferencia de la escolarización, en educación, el espacio y el tiempo no son percibidos en términos lineales, planos y secuenciales, como dos coordenadas que se intersectan inevitablemente del mismo modo para todos y en todo momento, sin contradicciones, alteraciones y simultaneidades, sino como tiempos policrónicos y espacios multiproxémicos. A su vez, la lógica no es bivalente y dicotomizadora sin polivalente, pues junto a la verdad y falsedad, incorpora la incertidumbre y, con ella, la casualidad y la ambigüedad propias de la vida cotidiana. Dentro de este enfoque el papel del educador consiste en ayudar a convertir lo posible en probable, y lo probable en realidad.

La escolarización confunde el mapa con el territorio. La educación ambiental -dice Carlos Calvo, autor en que nos hemos apoyado para elaborar los comentarios incluidos en este apartado- debe evitar la tentación del mapa escolar, para aventurarse por los misteriosos caminos del territorio educativo. Debe aceptar que los procesos educativos son paradójicos, holísticos y sinérgicos; contradictorios, ambiguos e inciertos. También debe comprender que, además de racionales, son emocionales; que si bien mucho se puede explicar sobre su naturaleza y características en términos de las relaciones de causa-efecto, hay muchísimas más que no es posible explicar racionalmente, debido al carácter fortuito, ocasional y circunstancial que poseen los procesos educativos.

EDUCACION COMUNITARIA Y DESARROLLO SUSTENTABLE

Si los más exitosos proyectos de educación comunitaria ambiental que se conoce, se inscriben dentro de una concepción de educación y no de escolarización, ¿por qué no ensayarla en Sarapiquí, Coto Brus o Palo Verde? ¿por qué no atreverse, una vez al menos, a abandonar la rutina de transitar con seguridad y asepsia por los bien señalados senderos de las estaciones biológicas, y emprender la aventura de internarse por los caminos y trillos de las comunidades aledañas?

Se nos dirá probablemente -y con razón- que esa no es la manera como se entiende la educación ambiental en los Estados Unidos; pero esto no es Estados Unidos ni Estados Unidos es el trópico!

En el caso de Costa Rica, donde existe un activo movimiento comunitario y una densa red de organizaciones de base, y donde, pese a lo exiguo de su territorio, existen ecosistemas diversos y muy variados, la educación ambiental comunitaria constituye un fértil campo de experimentación. En efecto, este tipo de educación obliga a ensayar todas las modalidades de educación ambiental, sin excluir ninguna.

El nivel local-comunal es decisivo para la orientación de los cambios que la educación ambiental intenta introducir para mejorar la calidad de la vida del conjunto de la población. Las acciones de la educación comunitaria ambiental se circunscriben -como bien lo señala ECODES- a áreas reducidas, en las que pueden encontrarse diferentes grupos y sectores sociales que promueven el desarrollo comunal, a partir de su identificación con la solución de los problemas específicos que le atañen; y, dados los aspectos subjetivos y culturales implícitos en el concepto de calidad de vida, en verdad, sólo en esta escala espacial y social se vuelve plenamente operativo este concepto tan esencial para definir y orientar el desarrollo sostenible.

Por lo demás, la necesidad de impulsar los procesos democráticos, de profundizar la democracia en el nivel nacional, hacen imposible pensar cualquier forma de control ambiental sin la participación de la comunidad local. Es precisamente en la aldea, el vecindario, el barrio y la ciudad donde el interés colectivo se confunde con el interés individual. La educación ambiental se orienta así hacia los medios de comunicación social; pero la efectividad de éstos, la posibilidad de que los mensajes educativos transmitidos por la prensa, la radio o la televisión se encarnen en la práctica social cotidiana depende de la existencia de un movimiento comunitario activo e interesado en proyectos locales de mejoramiento de la calidad ambiental.

UN NUEVO DESAFIO: LA EDUCACION AMBIENTAL URBANA

Pero no siempre es posible encontrar movimientos comunales preexistentes o con tales características. Es más, en las áreas urbanas lo más frecuente es que no existan tales movimientos comunales. Y esto es así porque el proceso de metropolización ha debilitado o disuelto la idea de comunidad. Así, por ejemplo, para una persona que habita en el casco urbano de Heredia, resulta difícil sentirse parte de una comunidad. Su mapa mental de la ciudad que habita empieza en su domicilio y termina en la parada en que aborda el bus.

Guiarse, pues, exclusivamente por los principios de la educación ecológica para intentar hacer educación ambiental comunitaria en áreas como ésta, es impensable por dos razones. En primer lugar, porque no existe un requisito esencial para emprender acciones transformadoras: la identidad grupal. Y, en segundo lugar, porque en espacios altamente artificializados como éstos, los conceptos forjados por la ecología son de difícil aplicación.

El fracaso de los urbanistas y de sus concepciones de ecología humana ilustran bien sobre el particular. Naturalmente, claro está, siempre queda la opción de centrar las acciones de la educación relativa al ambiente en y sobre los espacios rurales. Y, en la práctica, esto es lo que ha venido ocurriendo. Pero qué sentido tiene restringir los esfuerzos de los educadores ambientales a los espacios rurales, si el grueso de la población vive en ciudades; y si esta tendencia se incrementa cada vez más.

Aceptar los desafíos que plantea la educación ambiental urbana supone ampliar el espectro de competencia profesional del educador ambiental, puesto que de partida éste debe involucrarse en la reconstrucción de la identidad grupal, debilitada o disuelta del todo por los procesos de metropolización. Por lo demás, una educación con tales características debe contribuir a preparar a las comunidades urbanas para enfrentar la doble tarea de evaluar y mejorar su propia calidad de vida. Por lo mismo, las correspondientes estrategias de desarrollo comunitario deben apoyarse en modelos de calidad de vida que trasciendan las señales del mercado.

La educación ambiental que se requiere para reorganizar la relación entre la oferta de recursos físicos de la ciudad y las necesidades sociales que ella alberga, debe privilegiar la *satisfacción de vivir* (calidad de vida) por sobre -y hasta en contra- de la simple *satisfacción de consumir* (nivel de vida); debe insistir en lo deseable más que en lo deseado, siempre fácilmente manipulable por el mercado. En suma, debe procurar sustituir la racionalidad y la ética meramente instrumentales que dominan en el ámbito urbano por una ética trascendente y una racionalidad ampliada, capaz de considerar los intereses de las generaciones futuras. O sea, una racionalidad económica socialmente justa y ecológicamente equilibrada.

incorrecto e inmoral.

Capitalismo y Ambiente:

El modo de producción capitalista, base de la globalización, se fundamenta en la inviolabilidad de la propiedad privada sobre los medios de producción, lo privado prácticamente priva sobre el interés colectivo, el dueño se apropia de las ganancias. Su especificidad está, en que la misma fuerza de trabajo asalariado, se convierte en mercancía. El fin es la ganancia máxima (plusvalía). Aquí se da una transferencia de valor y riqueza, donde «la ganancia para unos, es la pérdida para todos», tanto a nivel económico, como ambiental.

Con la acumulación capitalista, las conexiones entre procesos sociales y naturales, se producen por la aplicación del trabajo y los productores de valores de uso, dentro de actividades productivas generadoras de plusvalía. Así, los procesos de trabajo se convierten en un simple medio para la producción e intercambio de mercancías.

Las relaciones mercantiles y monetarias, son relaciones sociales dentro de contextos naturales, que constituyen una base para el funcionamiento del capitalismo y permiten su desarrollo y producción. Bajo estas condiciones de producción capitalista todos los bienes: dinero, productos, naturaleza, se transforman en mercancías, en la medida en que se explotan sistemáticamente con el objeto de intercambio, para ser vendidos y obtener el máximo de ganancia. La riqueza producida aumenta a costa del ambiente natural (diz que renovable), pues inicia un verdadero ataque al ambiente natural, en busca de materias primas y un acelerado proceso de desechos, cada vez mayor.

La reproducción de capital aparece como el fin único del proceso productivo, determinando un proceso de innovación de plusvalía relativa por el incremento de las fuerzas y relaciones productivas del capital.

El principio básico capitalista es la maximización de la ganancia, la apropiación del plusvalor, el incremento de la renta, que constituyen elementos determinantes del deterioro progresivo del ambiente natural. Este proceso acelerado que experimenta la naturaleza en las últimas décadas, tiene su base en las estructuras políticas de desarrollo económico y productivo, que sustentan el modo de producción capitalista insosteniblemente, caracterizado por la penetración externa en la estructura socio-productiva de nuestros países dependientes: enclaves transnacionales agroindustriales, inversiones foráneas, apoyadas por grupos internos: fusión de la gran empresa y capital privado con el Estado. El mercado externo se impone sobre el incipiente mercado interno «democráticamente».

Debido al constante desarrollo científico-tecnológico aplicado a la producción, el capital monopolístico produce «más barato y de calidad decreciente», expandiendo su mercado en detrimento del ambiente natural.

Este proceso productivo de plusvalía, en la reproducción de las relaciones de producción capitalista, determinan la aparición de nuevas ramas productivas y no-productivas e incrementa la oferta-demanda y consumo de mercancías y los mercados. Implica la necesidad de explotar científicamente la naturaleza, con el propósito de generar nuevos usos, extendiendo y diversificando sus formas de intercambio a todo el mundo, induciendo un gran desarrollo de las ciencias naturales y de la tecnología en el proceso de acumulación de capital. Así, la naturaleza se convierte en objeto útil, en instrumento de trabajo; su estudio y aplicación se fraccionó en áreas del saber correspondiente a la división de sus funciones prácticas para elevar la «eficiencia productiva», de la que nadie está en contra. Entrando en una nueva época muy difícil, donde todos los recursos naturales se han tomado peligrosamente irrenovables.

Con el desarrollo de los procesos productivos intensivos, basados en la acumulación y reproducción del capital, las relaciones entre la sociedad y el medio ambiente se tornan más agresivas en detrimento de sí mismas, que conduce hacia un acelerado proceso de extracción y explotación de los recursos naturales, estimulando un creciente deterioro y destrucción del ecosistema, al abusar irracionalmente de la naturaleza. Y lo más grave, que repercute sobre la misma sociedad inexorablemente.

Globalización y Ambiente:

La «globalización» estimula la polarización entre países ricos y pobres, acentuando aún más la brecha marginal (económica, tecnológica, comercial y productiva) a nivel internacional. Con la característica de que ahora existen varios centros hegemónicos mundiales, agravando los problemas sociales internos y su deterioro sobre el ambiente natural. Mientras, que la regionalización no le interesa y esta es deformada en nuestros países; pues, impide destruir aceleradamente nuestros recursos naturales. Importante papel juega el acelerado desarrollo científico-tecnológico, que se extiende a todos los campos de la vida económica y revolucionaria el sistema financiero, a través de nuevas técnicas operativas: la «ingeniería financiera», la conexión electrónica de los distintos mercados, etc.

En el marco de la interdependencia, las ciencias exactas y naturales explican los fenómenos de sus respectivos campos de estudio considerando los sistemas en que se originan, ahora se les integran las ciencias sociales. En este contexto, las preocupaciones en torno al deterioro ecológico, están impulsando una nueva visión del mundo, lo que permite el surgimiento de nuevos paradigmas y enfoques acerca de la política global.

J. Rifkin, plantea que «la globalización implica pensar y actuar con base en las políticas de la biosfera», al margen de las fronteras impuestas por el Estado-nación. Este enfoque entiende al planeta como un organismo autorregulado, con sectores interactuantes, el cual es explicado con base en la hipótesis Gaia (Rifkin, 1991, 258). A partir de estas políticas se propone adaptar las estructuras económicas, sociales y políticas a los ritmos de los procesos planetarios. De esta manera, se conforma una conciencia derivada del conocimiento científico interdisciplinario, que enfatiza en la relación mutua que existe en los procesos universales.

Sociedad-Ambiente:

Entre los procesos de interacción de la sociedad con fenómenos naturales, sobresale la dependencia del ser humano en su actividad económica: régimen de suelo, clima, flora y fauna, agua, etc.

Por eso, el problema ambiental se inscribe a una relación sociedad-naturaleza, que evidencia una crisis ambiental, donde las formas de producción y consumo, tienen mucho que ver en esa relación, ejemplo: la actividad agroindustrial exportadora, donde la producción en gran escala territorial es insostenible, la cual está provocando una gran deforestación y deterioro, en las llanuras y orillas de las cuencas de los ríos, originando altos índices de contaminación, sedimentación y erosión de la tierra, empobrecimiento de suelos y muerte de la biodiversidad, incluyendo, el ecosistema marino.

La degradación ambiental causada por los monocul-

tivos intensivos, tipo de enclave transnacional y «nacional», están en función de mercados externos, con productos de exportación. Esta actividad agroindustrial ocasiona serios daños a la naturaleza y destrucción irracional e irresponsable del ecosistema. Destruye la cadena biológica, base de toda vida, la cual se encuentra en estado crítico e irrecuperable.

Hoy, la conformación de una sociedad agroindustrial como resultado de la expansión del capital foráneo, con sus peculiares formas de producción dependiente, genera un fuerte impacto ambiental, siendo causante principal de desajustes y desequilibrios en el medio ambiente, ejem.: compañías fruteras, ganaderas, madereras, mineras, etc.

En consecuencia, los recursos naturales son sobre explotados en función de necesidades de producción y consumo, creados por el sistema de producción e intereses capitalistas. Producir más para el disfrute de minorías. Este estilo de desarrollo dominante está en función del crecimiento económico-productivo de unos pocos, el cual es explicado a través del capital acumulado, infraestructura industrial instalada y bienes que se producen fuera de las necesidades sociales. La elaboración masiva de productos sintéticos, plásticos, vidrio, metales, son elementos muy difíciles de que la naturaleza los «digiera».

El deterioro del ambiente natural provoca daños irreparables a la salud, economía y sociedad. Entre los casos de macrocontaminación, sobresalen:

- difusión de sustancias tóxicas no biodegradables y desechos radioactivos, vertidos industriales, atómicos y fábricas.

- acidificación de lagos y deforestación acelerada.

- contaminación de la atmósfera, lo que genera el efecto de invernadero, calentamiento de la temperatura, por el clorofluorohidrocarburo y monóxido de carbono.

Nuestros países más endeudados y vulnerables que nunca, ven cómo el desarrollo del «mercado libre», genera un impacto negativo en el medio ambiente. Por eso, los esfuerzos por el desarrollo, no deben ser sólo económico-productivo y sociales, sino que tiendan a mejorar las condiciones de vida de las mayorías. La ideal es que el medio ambiente y el desarrollo sostenible ocupen una escena central en los acontecimientos mundiales, tal como parece, porque «mejorar el ambiente» significa reconocer límites a la explotación de los recursos naturales, elevar el nivel de vida, agua potable, eliminación de residuos y basuras, energía no contaminada para uso doméstico y mejor distribución de la riqueza social.

Paradójicamente, a mayor producción, más pobreza en el mundo, debido a la injusta distribución de la riqueza social, que es acaparada por unos pocos grupos dominantes, en detrimento de una gran mayoría. No existe una democracia económica.

Estos desequilibrios, reflejan un proceso degradante de las condiciones y nivel de vida de la población, empobrecimiento de los paisajes naturales, tendencias a un urbanismo irracional, constitución de grandes complejos industriales, etc. Desde este nocivo ángulo, el medio ambiente presenta resultados y procesos que generan una profunda preocupación; ejem.: selvas tropicales, mantos acuíferos, flora y fauna, niveles de vida, etc.

La naturaleza se torna finita, creando nuevas paradojas y paradigmas. La emancipación de la mujer, en la gestión ambiental es muy importante, ejem.: en la economía, salud.

La problemática social del desarrollo y progreso cambia y se cuestiona el aumento de dependencia de nuestros países. Estos desequilibrios expresan el proceso de empobrecimiento de las condiciones y nivel de vida de la población, degradación de los paisajes naturales, con tendencias a un estilo de urbanismo irracional y constitución de grandes complejos industriales, agrícolas, etc. Así, los beneficios tienen una contrapartida muy costosa en términos humanos y serios daños al ambiente natural, por la destrucción irracional e irresponsable.

Los sectores marginales, pobres urbanos y rurales, son los que resienten más el impacto ambiental, por lo que no se debe olvidar que la desigual distribución de los beneficios y costos ambientales es lo que contribuye a acentuar las desigualdades sociales, pues, elevar la capacidad adquisitiva no es igual a elevar el nivel de vida socioeconómico. El pueblo se torna contestatario a la explotación y marginación que padece. Y más que mundial, la lucha ambiental debe ser local, partiendo de que la comunidad conozca sus necesidades y participe activamente.

La globalización no considera los aspectos ambientales y siguen deteriorando el ambiente natural, al usar indebidamente agroquímicos altamente peligrosos con el ambiente natural.

Economía y Ambiente:

La globalización tiene estrecha vinculación con la dinámica de la economía mundial en las últimas décadas. Cualquier país que quisiera «prosperar», debe aceptar que, la economía mundial es la que manda. El ámbito de análisis dejó de ser un país, para ser el mundo; dejó de ser una suma de economías nacionales para convertirse en una nueva y vasta unidad mundial, que funciona como una gran red de interrelaciones industriales, comerciales, financieras y tecnológicas, con su propia dinámica.

El proceso de globalización es el resultado del nivel de las fuerzas materiales y espirituales, que no pueden vivir sin causar grandes costos sociales y ambientales. La globalización estimula una economía de rapiña, pues atenta gravemente con el ambiente natural. Paralelo, se viene una crisis de superproducción, donde contradictoriamente, se produce más de lo que el mercado puede consumir, generando un agotamiento de los recursos naturales. La relación oferta y demanda se disparan irracionalmente. Aquí, la producción o economía no está al servicio del ser humano, sino, que el ser humano está al servicio de la producción o economía. Aparece la competencia en detrimento de la cooperación, lo que estimula la insostenibilidad.

La economía actual es por esencia antinatural, ya que asume poca o ninguna responsabilidad para el mejoramiento y cuidado del ambiente y la realidad social. Aquí se da el principio de «privatizar ganancias y socializar pérdidas». La riqueza generada va hacia el exterior, mientras que, en el interior solo se queda la tierra paupérrima y su población desahogada, dejando en ruinas las zonas a su paso.

La contaminación está produciendo un deterioro ambiental comparable con una reacción atómica en un proceso lento, debido a agroquímicos, que contaminan las aguas, basureros en ríos y mar, vertedero de residuos químicos y deforestación despiadada y abuso forestal, con prácticas económicas poco productivas, como la ganadería, minería, latifundio y minifundio, que perjudican la flora y fauna.

En América Latina, el desarrollo sólo se mide como DIVISAS, no toma en cuenta las consecuencias negativas, para la vida humana y ambiental que provoca dicha expansión descontrolada. La globalización a través de la expansión agroindustrial descuida el ambiente y la realidad social regional. Esto se extiende a todas aquellas prácticas

económico-productivas que atenten contra el ambiente natural, ejemplo: banano, café, no-tradicionales, ganaderos, madereros. Así como a aquellos medios de comunicación que manipulan la información a favor de intereses oligárquicos anti-ambientales. El monocultivo seguirá siendo predominante, aunado a nuevas actividades agroindustriales de exportación que son la principal causa de destrucción del medio natural.

Se dan las variables económicas: externas e internas. La economía clásica se imagina todavía a la economía actual fuera del entorno natural, como si este no existe. De ahí, que las distorsiones en la economía se dan por no tomar en cuenta al ambiente natural. Sin embargo, las externalidades de la economía debe incorporar el medio ambiente a la economía y no la economía al medio ambiente. Lo que demuestra, es que no hay estrategias de conservación o desarrollo ambiental sostenibles reales. El crecimiento económico no es ambiental.

Huetting constata como a pesar de que el crecimiento o expansión de la producción y del consumo se realiza en detrimento de otros bienes como el agua, aire puro, el espacio, que nos son igualmente útiles y que cada vez son más escasos, estos no aparecen en el cálculo de la renta nacional (Huetting, 1971, 97), el consumo es un problema ético, moral e institucional.

Las Externalidades (fallas del mercado) se dan cuando existen utilidades o variables monetarias, cuyos valores son mercantiles sin atención a los efectos ambientales. O, cuando afecta a otros sectores fuera de la producción y no reciben compensación en relación con los beneficios o costos ocasionados. Son situaciones fuera del mercado (fallas) que provocan distorsiones económicas. No debe atribuirse al propio mercado, sino al marco legal dentro del cual actúa.

Todo recurso natural se convierte en proceso de producción y el consumo en residuo, por lo que las externalidades son parte normal e inevitable de estos procesos. De ahí, que la política ambiental más adecuada, es la que evita el mayor residuo o la que recicla más. La externalidad carece de sentido sin una perspectiva ambiental crítica.

A pesar, de que el producto privado forma parte del producto social. La economía de los derechos de propiedad, postula un nuevo paradigma, el de «los derechos de apropiación»: agua, aire, etc. Los problemas ambientales rebasan las delimitaciones de la propiedad y se extienden a los ecosistemas, amenazando con destruir los equilibrios de la vida o provocar deterioro en el planeta.

Por ejemplo, la explotación de la madera puede reflejar un aumento en el PIB, por sus actividades económicas que incorpora, pero deja por fuera variables que no se han contemplado, como la purificación del aire y captación de carbono, erosión de las tierras, pérdida del ecosistema, estética y destrucción de la flora, etc.

Se ignora el valor de los activos naturales, no se contempla su depreciación, desde el ángulo del uso «sostenible» actual. Costa Rica podría estar erosionando sus suelos, talando sus bosques, contaminando sus aguas, agotando sus acuíferos y a su vez, reflejarlo como un aumento en el Producto Interno Bruto. Esto se da porque solo se contemplan las actividades comerciales inmediatas, pero no el valor de los activos naturales, ni su depreciación y desaparición.

La internacionalización de la economía conlleva a un crecimiento del comercio e inversión de capitales internacionales, más rápido que la misma producción agregada de los países y amplía las bases mundiales, globales del capitalismo; o sea, ésta incorpora nuevos territorios y naciones a ese modo de producción, en un circuito único de reproducción.

Una consecuencia clara del proceso de internacionalización productiva e innovaciones tecnológicas, es que llevan al capitalismo irreversible mente a grados de integración y fusión en ámbitos financieros, comerciales, productivos, tecnológicos y culturales nunca vistos en la historia de la humanidad.

La economía de agroexportación transnacional y la producción industrial dependiente (tipo de enclave), como el café, la piña, la bananera, las maquilas y producción no-tradicional alteran el medio ambiente de manera negativa, por ser muy extensiva e intensiva.

En la globalización, la economía está al servicio del desarrollo y progreso (externo), pero, lo económico-productivo no tiene un fin social (interno). De ahí, que la naturaleza de la globalización es anti-ambiental. La expansión económica implica la desaparición de los recursos básicos que permite dicha expansión y ésta produce residuos.

Las importaciones y exportaciones del sistema económico se convierten en importaciones y exportaciones del sistema ecológico. El concepto de recurso natural es en gran medida cultural y depende del estilo de desarrollo de cada sociedad. Todo recurso natural se convierte al final del proceso de producción y consumo en residuo.

La relación entre la termodinámica y la economía es más cercana de lo que parece, dicha relación debe explicar el porqué las cosas tienen un valor económico y no la utilidad. La economía debe ser una rama de la biología, interpretada en un amplio sentido, donde el proceso económico es una continuación (uso y abuso) del espacio biológico.

La termodinámica es igual a la economía. La termodinámica (no la utilidad de las cosas) explican el valor económico (no el precio). El proceso económico va en una continua transformación, de baja o alta a entropía, la materia no se crea ni se destruye sino se transforma.

La economía, como rama de la biología, es la continuación de su proceso. Por eso, el proceso económico es entrópico, no crea ni consume materia o energía, sino que transforma de baja en alta entropía. Los problemas de la entropía, de los efectos retroactivos, de los equilibrios materiales, de los límites máximos de contaminación y del crecimiento, de la causalidad acumulativa, necesitan convertirse en parte de la enseñanza de la economía. (Kapp, 1978, 143). Es ignorado el uso continuo de baja entropía. Pues el proceso económico no es circular sino unidireccional y consiste en la continua transformación de baja entropía en alta entropía, es decir, en residuo.

Por eso, el proceso económico es entrópico, ya que ni crea ni asume materia o energía, sino que transforma baja en alta entropía. Daly (1968) establece una clara analogía entre biología (procesos metabólicos) y la economía, en ambos procesos lo único que se produce son residuos que encajan cuando vemos todo el entorno físico como capital.

La Ecología es una ciencia que estudia la estructura y función de los sistemas naturales, siendo clave para comprender como el ser humano utiliza los elementos del entorno natural, para satisfacer sus propias necesidades e intereses. (Isard, 1972, 51).

Dos grandes filas: bienes económicos y bienes ecológicos y dos grandes columnas: actividades económicas y procesos biológicos, que combinadas dan lugar a procesos ecológicos, sistemas económicos, sectores económicos y sistema ecológico.

La nueva economía ve la realidad como un sistema ecológico: la sociedad es un sistema ecológico, donde el

entorno físico es capital. La mejor política ambiental es la que evita el mayor número posible de residuos y el óptimo económico es incompatible con el óptimo ecológico.

Una reflexión sobre economía y ambiente natural asume que ésta permite entender el problema, al incorporar a la economía los recursos naturales, considerando como bienes apropiables, valores e intercambio. Por eso, algunos consideran a la economía como una ciencia ecológica (economía ecológica).

Para resolver el problema ambiental hay que ir a la ecología y economía y corregir el marco legal, donde está inmerso el mercado y la propia sociedad, replantear la viabilidad del estilo de vida occidental (consumismo), debido al impacto negativo que ocasiona sobre los ecosistemas. La realidad es un sistema ecológico, por que «si todos los bienes de la biosfera no pertenecen al universo mercantil, todos los bienes mercantiles sí pertenecen a la biosfera y están sometidos a sus leyes» (Passet, 1980, 58).

Se deben reformular los conceptos básicos de la economía, donde el uso de los recursos naturales puede conducir a su agotamiento irreversible. No una economía del medio ambiente, sino a una economía como ciencia de la vida. El objetivo principal de la actividad económica es la auto-preservación de la especie humana, pues exige la satisfacción de las necesidades básicas que son exclusivamente biológicas.

El crecimiento o expansión de la producción y el consumo se realiza en detrimento de otros bienes naturales como agua, aire, espacio, que son muy útiles y cada vez más escasos (Huetting, 1971, 97). La economía es un sistema abierto ecológico, donde el sistema económico se describe como una economía productora de residuos.

La solución oficial que se da es incorporar el medio ambiente a la economía y no la economía al medio ambiente. Así nace la economía del medio ambiente. La Banca Nacional subsidia a la gran producción agro-industrial exportadora, al ecoturismo (aunque éstas terminen no pagando las deudas contraídas). La respuesta oficial a los problemas económicos sociales, es imponiendo más impuestos, subsidios. La paradoja está en que, no existe en el país, una línea de crédito ecológico, ni un Banco ecológico, lo que demuestra el discurso estéril que pregona el gobierno.

Mercado y Ambiente:

Los nuevos fenómenos o procesos de globalización e integración, con su política de privatización, desregulación y flexibilización de los mercados y la agudización de la competencia internacional entre capitales privados y nacionales, modifican el funcionamiento del mercado mundial. Lo que conlleva a una creciente unificación de los entes financieros internacionales y nacionales en un circuito abierto de movilidad de capital, acelerada regionalización del espacio económico mundial, de generalizaciones y alianzas entre corporaciones transnacionales, a las principales imposiciones de políticas económicas regionales y nacionales.

De esta forma, prevalece la tendencia «exportadorista» y se amplía la «aperturista», «globalizante», que orienta al aparato productivo capitalista dependiente, de la sociedad industrial, en forma negativa sobre el medio ambiente. Al imponer un ritmo acelerado e irracional de explotación de los recursos naturales, para abastecer al aparato productivo, y así generar excedentes para la acumulación de capital, además de satisfacer las formas de consumo establecidas en la sociedad. En consecuencia, las condiciones de reestablecimiento de los recursos naturales y su capacidad productiva, se ven degradadas seriamente. La gravedad de este fenómeno, se acentúa en nuestra región, donde históricamente se han desarrollado formas económico-productivas dependientes, sometidas a los intereses de los países industrializados y poderosos grupos internos.

Las nuevas tecnologías, a través de complejos servicios, «cambiando la noción de los mercados, ya no se trata de lugares geográficos, sino que se han convertido en redes globales» (Nye, 1991, 18) a su vez, amplían los mercados. Entre ellos mismos se regalan premios de producción ecológica, ejemplo: el mercado mundial exige la etiqueta ecológica. Es decir, todo se queda en una imagen, donde comercio y ambiente es casi sinónimo de mercado «sostenible». Esta relación histórica se enmarca dentro de un elemento básico: el mercado, que se encuentra en la relación oferta y demanda; y conlleva a un desenfrenado consumo, cuyo fin es la ganancia al máximo, sin importar nada.

Es Maquiavelo aplicado en economía «el fin (ganancia) justifica todos los medios (explotación), a cualquier costo (ambiental)».

El mercado, influye sobre la actual problemática ambiental, pues, éste exige más producción intensiva y extensiva, al aplicar nueva tecnología y formas de organización, cada vez más «eficientes», generando deterioro y contaminación ambiental crónica. La globalización imperialista está contra la naturaleza. Pues, las transnacionales son las puntas de lanza, que buscan mercados y ganancias exorbitantes a toda costa. De esa manera, la relación sociedad-ambiente llega a un nivel crítico y crea una crisis ambiental, jamás vista en la historia de la naturaleza y la humanidad. Pone en peligro a todas las formas de vida en el planeta y con una despiadada deforestación, donde cada día aumenta la lista de extinción de especies (flora y fauna).

El mercado en gran escala, explota ampliamente los recursos naturales a un nivel irracional, hace que dichos recursos se tornen irrenovables, debido a sus formas de explotación intensiva y extensiva, bajo la denominada «economía de rapiña». El mercado no refleja los costos sociales y ambientales, solo expone datos cuantitativos (numéricos), pero su base de apoyo la toma en cuenta, como si la economía pudiera subsistir fuera de la naturaleza.

Cultura y Ambiente:

El proceso alienado de desarrollo económico-productivo y socio-cultural está muy ligado con la problemática del medio ambiente, a través de una amplia relación dialéctica, donde las formas de producción tienen que ver con la dinámica sociedad-naturaleza.

Lo socio-cultural se encuentra en la mentalidad y visión social, en la forma de administrar el patrimonio, y evitar o reconstruir el daño artificial ocasionado, el respeto a los equilibrios biológicos. El concepto de recurso natural es en gran medida cultural, depende del estilo y conducta de desarrollo vivencial de cada sociedad. Es comprender las interacciones entre los ecosistemas: la sociedad y el desarrollo, que conlleva a tres aspectos: -la actividad de extracción de la materia y energía de la naturaleza y su



transformación, acumulación y consumo; -la generación simultánea de desperdicios y desechos que vuelven a la biosfera, y -la ordenación territorial de todos los tipos de actividades humanas (Sunkel, 1980, 21).

La crisis ambiental actual demuestra que el ser humano al modificar el medio natural, busca satisfacer sus necesidades e intereses. Por lo tanto, este es consumido por la sociedad y sus consecuencias están en «estadísticas de extinción» de la flora, fauna, etc.

El problema ambiental es fruto de esa visión antinatural, que refleja un desprecio del propio ser humano. Los delicados equilibrios ecológicos son alterados por la destrucción incontrolada de los recursos naturales; aunque se haga en nombre del progreso y bienestar social, lo que implica un desarrollo insostenible.

La destrucción del medio ambiente es provocado por el proceso de globalización, además de causar graves daños ecológicos, en muchos casos irreparables, se revierten contra el propio ser humano, afectando su salud, economía y convivencia social, siendo necesario que el individuo tome conciencia de su acción depredadora en el planeta. Por eso, la sociedad ya va perdiendo la «guerra» en la lucha por proteger el equilibrio de la naturaleza, pues ha roto algunas cadenas armoniosas, por su forma de producir, utilizar (consumir) y contaminar, donde el desequilibrio es casi imposible de corregirse. De ahí, la necesidad de conservar la naturaleza, sin importar el sistema político y nivel de desarrollo. El fin es salvar al planeta del acelerado proceso de contaminación general, deforestación, pobreza social, extinción de flora y fauna, producción antinatural, etc.

La globalización es antropocéntrica, busca dominar y explotar intensivamente la naturaleza con tecnología y producción. La concepción tradicional antropocéntrica hacia la naturaleza, aplicada al cuadrado, implica una destrucción irracional del medio ambiente. Donde supuestamente, el ser humano es el centro del universo y todo lo que le rodea, está a su disposición y al servicio. Es decir, ahí está el animal, la planta =/= aquí yo. Aquí, el factor socio-cultural no se toma en cuenta, pues manifiesta un enfoque tecnocrático: la sociedad está fuera del ambiente y se ignora la relación humanismo y medio ambiente. Se debe eliminar esta concepción, el individuo es parte de ella y no su esencia, ni centro principal.

Se debe eliminar la concepción antropocéntrica hacia la naturaleza e impulsar una donde el ser humano sea parte de ella y no su esencia, ni centro principal, como lo plantea la religión y filosofía oficial. Se debe aplicar un nuevo concepto, el biocéntrico, donde se de la coexistencia del humano con y dentro de la naturaleza y tome en cuenta la concepción entrópica.

El aspecto ambiental no es un problema técnico, ni tecnológico, es ético, moral, es básicamente humanista (social). Donde, el reajuste de la economía nacional y los sacrificios no se comparten de modo equitativo, no toma en cuenta las necesidades de los grupos más indefensos, la producción de subsistencia, ni los problemas etno-culturales y sociales. Se demuestra que la pequeña economía de producción simple, en el caso de las comunidades rurales, a través de sus prácticas económico-culturales de producción, es una actividad que no altera el medio ambiente que merece ser rescatada y fortalecida.

No puede realizarse la explotación de los recursos naturales, sin tener en cuenta una relación y experiencia histórico-cultural. Es decir, los elementos que guían la acción humana sobre el ambiente, la mentalidad del desarrollo, cumplen las necesidades de la comunidad: desarrollo socio-económico con desarrollo sostenible y tomar en cuenta, que el humano es una parte de la naturaleza, aspecto que generan una nueva mentalidad y actitud en la vida socio-cultural actual. La pérdida de la economía de subsistencia y la manifestación cultural de las comunidades, genera una decadencia en las raíces e identidad y provoca una vulnerabilidad en sus formas de vida, reflejadas en alcoholismo, delincuencia, prostitución, drogas y bajo nivel de vida.

Conclusión:

Los problemas ambientales se han acrecentado lentamente: proceso de urbanización, sobreexplotación de los recursos naturales, crecimiento demográfico, injusta distribución de la riqueza social (pobreza y riqueza), estilo de «desarrollo y progreso», los vertidos industriales y desechos nucleares, la tecnología, pérdida del patrimonio cultural; con su grave inferencia en la salud (contaminación y deterioro del ambiente afecta todo lo biótico en el planeta).

Es necesario tomar en cuenta los aspectos cualitativos del desarrollo sostenible, que consisten en satisfacer las necesidades e intereses básicos materiales y espirituales de las generaciones presentes y futuras, mediante el uso racio-

nal de los recursos naturales, donde el uso sostenible de los recursos naturales se integra en todos los aspectos del desarrollo socio-económico y cultural regional y nacional, donde las necesidades comunales, la conservación de recursos naturales y socio-culturales encierran posibilidades de expresión.

Actualmente, el concepto de desarrollo sostenible es entendido como un proceso de cambios en el cual la explotación de los recursos naturales, las inversiones, el desarrollo tecnológico y el cambio institucional están en armonía y son capaces de mejorar su potencial actual y futuro para satisfacer las necesidades e intereses de la sociedad.

Este concepto supone la existencia de límites de desarrollo social, económico y de explotación de los recursos naturales, que se imponen al uso de los recursos naturales, dado el estado actual de la tecnología, la organización social y la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de las actividades humanas. Pero, como la tecnología y la organización social son susceptibles de ser ordenadas, para que abran el camino a una nueva era de crecimiento y de mejoramiento de la calidad de vida de la población sosteniblemente.

Entonces, sostenibilidad realmente implica:

- reconocer límites al crecimiento productivo y desarrollo social.
- mantener armonía sociedad - naturaleza.
- resolver las injusticias sociales: violencia, miseria, riqueza.
- tener una capacidad y planificación del espacio tierra: uso racional de los recursos naturales y sociales.

Además, se debe aplicar el concepto de Ordenamiento Territorial, que es una política estatal que incorpora la dimensión ambiental a la planificación del desarrollo, para el aprovechamiento racional de los recursos naturales. Este busca mejorar y ordenar la organización social, mejora el institucional, la actividad productiva, que por mejore el potencial existente y amplíe la capacidad futura y así satisfacer las necesidades e interés de la población. Además, implica aplicar políticas sociales integrales, impuestos ecológicos, controles eficaces, incentivos y castigos a quienes contaminan.

Sin embargo, hoy es imposible, debido a que una forma productiva bajo estas características, solo existe en una economía de subsistencia y NUNCA bajo una economía de producción intensiva o extensiva tipo enclave, basada en la inviolabilidad de la propiedad privada y la «competencia». La economía globalizante es por esencia antinatural, al no asumir ninguna responsabilidad con el medio ambiente, ni la sociedad.

La globalización es una «economía rapiña» por excelencia, del medio ambiente. Por eso, es chocante hablar de desarrollo económico, cuando esto implica la destrucción de los recursos naturales, en que se sustenta. Máxime, desde que el Club de Roma, en 1970 pronosticó el agotamiento de los recursos naturales, los nuevos conflictos giran alrededor de los «recursos» o los ecosistemas globales, capaces de regenerarse entre ellos mismos: bosques, suelos, océanos, atmósfera.

De nada nos servirá un desarrollo económico-productivo regional, si destruimos y utilizamos irracionalmente los recursos naturales, ejemplo: reforestar no es igual a sembrar árboles.

El concepto de desarrollo y progreso actual debe cuestionarse; pues, en su nombre, se han cometido y se cometen destrucciones de recursos naturales (sociales) y naturales (ambientales).

Si no se llega a transformar la realidad, se agravará el riesgo de la autodestrucción colectiva de la humanidad. Y la globalización va en ese camino...

Bibliografía:

- Aguilera F. «Economía del medio ambiente: notas para un estado de la cuestión», Cuadernos de Economía, Vol.19, #55, 1991.
- Ander-Egg, E. «El desafío ecológico» San José, Euned, 1994.
- Antología «Revolución Científico Tecnológica y América Latina» Vol #3, 1993, CEG - UNA.
- Antología «Historia, Humanismo y Medio Ambiente», CEG-UNA, 1996.
- Aportes al debate. Escuela de Economía, UNA, #2, julio 1991.
- APROCA Informa. Vol I, # 2, San José, 1991.
- «Contaminación: mal de fin de siglo» Revista «Técnica Nuevo Humanismo», México, 1993.
- Cuadernos de Política Económica, Maestría en Política Económica, UNA, # 3, 1991.
- Estudios de Impacto Ambiental. Unión Mundial para la Naturaleza, 1990.
- «Desarrollo sostenible. Una Guía sobre nuestro futuro común». Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, CATIE, 1991.
- Daly H.E. «On economics as a life science». The journal of political economy, Vol.76, 1968.
- Guerasimov, Y.G. «El hombre y el medio ambiente» URSS, Progreso, 1976.
- «Hacia una Centromérica Verde» Edit. DEI, San José, 1990.
- Hedstrom, I. «La situación ambiental en el Caribe», San José, DEI, 1989.
- Kuri G. A. «La globalización: hacia un nuevo tipo de hegemonía». En Antología. Historia, CEG-UNA, 1996.
- Leff, E. «Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo», México, Siglo XXI, 1986.
- Leff, E. «Ecología y Capitalismo» México, Siglo XXI, 1994.
- Marx, K. «Formaciones Precapitalistas», Moscú, 1976.
- Montoya, F. «La antropología ambiental: una rama verde» Revista Ciencias Sociales, UCR, # 62, 1993.
- Mires, F. «El discurso de la naturaleza. Ecología y política en América Latina». Dpto. Ecueménico de Investigaciones, C.R., 1990.
- Mora, E. «Claves del discurso ambientalista» FUNA, UNA, 1994.
- Quesada, C. «ECODES: una estrategia de conservación para el Desarrollo Sostenible» Ministerio de Recursos Naturales, San José, 1990.
- Stokke, O. «Los dilemas del desarrollo sostenible», FLACSO #63, 1994.
- W.W.F. International. «Uso sustentable de los recursos naturales: conceptos, problemas y criterios», 1993.
- Seminario Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible en Centroamérica. San José, 1991.
- Sunkel, O. «Introducción. La interacción entre los estilos de desarrollo y el medio ambiente en América Latina», Fondo de Cultura Económica, # 36, México, 1980.
- Vargas U, Gilberto. «La relación hombre medio ambiente». En Revista «Umbral» Vol 9, #3, 1993, San José, págs.3-9.
- Vitale, L. «Hacia una historia del ambiente en América Latina», México, 1983.

TOPICOS DEL HUMANISMO

Universidad Nacional
Centro de Estudios Generales
Apartado 86-3000
Costa Rica, América Latina
Teléfono 277-3307

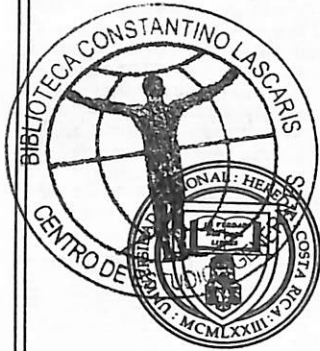
MIEMBROS DE LA COMISION EDITORIAL:

Lic. Gerardo César Hurtado
coordinador

Dra. Zaida Fonseca Herrera
M.A. Ana Cecilia Sánchez Molina
Prof. Alfonso Chase Brenes

MECANOGRAFIA:

Sra. Olga Martha Rojas Bolaños



Impreso en
el Programa de Publicaciones e
Impresiones de la
Universidad Nacional

EL PROCESO DE GLOBALIZACION Y SU INFLUENCIA AMBIENTAL

M.A. Róger Martínez Castillo
Prof. CEG, Asociado UCR-UNA.



Introducción:

La humanidad actualmente está viviendo un intenso proceso de cambio constante, considerado como científico-tecnológico, que repercute en lo económico-productivo y que abarca todas las relaciones sociales, culturales, políticas y ambientales del planeta.

Estos cambios se dan por medio del proceso de globalización económico-productivo que influye en todos sus campos, que amplía y enmarca a la sociedad en una forma intensiva y extensiva a límites infinitos, por medio de mercados comerciales, financieros y que genera una explotación mayor de los recursos naturales. Mientras, aumenta la brecha social, se acelera el crecimiento de la población mundial, se profundiza el deterioro ambiental: deforestación y disminución de los recursos naturales.

La dinámica de la globalización trastoca el sistema total vigente, crea y reacomoda las fuerzas que provocaron las revoluciones anteriores, al influir sobre la naturaleza de manera cada vez más negativa.

Basados en una perenne innovación tecnológica y productiva y constante penetración de inversiones foráneas, se da la internacionalización de la producción y distribución injusta mundialmente, que acelera la desigualdad económica, política, cultural y social; a nivel interno (grupos sociales dominantes) y externos (grupos de países dominantes).

De ahí, que sea necesario caracterizar este proceso, a través de los siguientes puntos:

Orígenes de la Globalización:

El proceso de globalización se inicia prácticamente hace 500 años, desde la conquista y colonización de América, al ser «incorporadas» y sometidas nuestras economías forzosamente a los principales centros de producción mundial (europeo), cuando amplía el comercio y sujeta el proceso productivo colonial a la metrópolis (extracción rapaz de recursos naturales). Luego, durante el periodo de independencia continúa con la aplicación externa de los modelos de «desarrollo» impuestos: agroexportador, sustitución de importaciones y actualmente con el PAE o privatización e integración a los mercados internacionales y sus respectivas organizaciones: ONU, FMI, OMC, Banco Mundial; y su proceso de neoliberalización del comercio y economías entre países.

La historia de nuestros pueblos es una historia de dependencia y subdesarrollo, dominación y penetración e imposición del

capital foráneo, lo que degeneró en un desarrollo deformado, débil y vulnerable. Por eso, el desarrollo de los grandes centros de producción es gracias a nuestro subdesarrollo. La base de la globalización es el proceso de internacionalización de la economía mundial, que crece aceleradamente, desde la posguerra.

La globalización es un proceso de homogenización mundial de la economía y producción capitalista, por lo que agrava la crisis social, desempleo, criminalidad, aculturación, marginación, eliminación del Estado-nación y destruye el entorno natural.

Si la transnacionalización de la economía es decisiva en la globalización, aún más destacable es el proceso de cambio que se está produciendo en la transición del régimen de acumulación y el modelo de desarrollo y su influencia sobre el medio natural. La globalización homogeniza a la sociedad en abierta competencia contra la naturaleza, que marcha hacia un holocausto irreversiblemente.

La globalización se expresa en la difusión de patrones transnacionales de organización económica, productiva, social (consumo, conductas de vida) y cultural (normas, valores). De ahí, que los países desarrollados, son los que contaminan y deterioran aún más el ambiente natural. El que tiene más capacidad de poder adquisitivo, tiene más capacidad de desechar y contaminar. Nos exigen «abrir» nuestros mercados, pero ellos cierran los suyos.

La globalización significa neoliberalismo aplicado a nivel mundial, lo que genera un dumping ecológico. La generalización del neoliberalismo globalmente, consiste en la implantación de un régimen internacional liberal para el libre comercio. Las áreas periféricas de dicha economía, comenzaron a ser sacudidas por la expansión mundial de la gran empresa transnacional. Proceso conocido como preglobalización, que se consolidó en el periodo de crisis intensiva en los años 70-80. Hecho que deformó, aún más el desarrollo social y entorno natural Nacional. De esa forma, surgen los grandes bloques macroeconómicos y regionales, dividiendo al mundo en países de diferentes niveles de desarrollo, con sus respectivas características y necesidades.

El papel del Estado neoliberal en la globalización es desmontarse y minimizarse; y como ente administrativo y fiscalizador elimina sus funciones sociales básicas de control y deja que las fuerzas del mercado «regulen democráticamente» la vida sociedad-naturaleza, a través de la oferta y la demanda. Las fuerzas del mercado nunca «regularán» los problemas sociales y ambientales, a través de la oferta-demanda, sino que los agravarán, por eso es

Continúa