

## DIMENSION AMBIENTAL Y CIENCIAS SOCIALES

TERESA WUEST

### INTRODUCCION

La preocupación por introducir la educación ambiental en el sistema educativo mexicano es muy reciente.<sup>1</sup> La denuncia de parte de algunos sectores sociales de la gravedad de los problemas ambientales, así como la evidencia de apenas algunas de sus consecuencias en el medio rural y sobre todo en los grandes centros urbanos, han propiciado lo que pudiera constituir el inicio de una toma de conciencia al respecto; una de las expresiones de dicha sensibilización se manifiesta en el planteamiento de que los problemas del deterioro ambiental no sólo afectan a todos sino que también son responsabilidad de la sociedad en su conjunto. Más allá de la necesidad de discutir esta responsabilidad, al parecer igual en todos los casos, es evidente que se han iniciado acciones orientadas a informar sobre aspectos específicos -fundamentalmente en el orden de los efectos mucho más que de un análisis de las causas- y a propiciar la participación de la población a través de la organización de actividades, especialmente campañas. En un segundo momento se ha planteado el sistema escolarizado como instrumento privilegiado para ¿educar?, ¿formar?, ¿informar?, ¿propiciar la toma de conciencia al respecto?

El sistema escolarizado se enfrenta ahora al reto de incorporar esta nueva dimensión educativa; una de las preguntas que surgen es la siguiente: ¿se trata de incorporar un nuevo objeto de estudio o más bien de repensar la actividad educativa institucionalizada, tanto en sus contenidos como en sus prácticas, a la luz de este (en apariencia) nuevo problema?; en este sentido, la primera tarea quizá consista en un análisis de lo que en esta materia produce la escuela, lo que, a su vez, llevaría a un replanteamiento cualitativo más que a la incorporación de un nuevo objeto de estudio.<sup>2</sup> Esta afirmación pretende tener validez para todas las áreas de conocimiento en las cuales se pretenda incorporar una dimensión ambiental; por otra parte: ¿habrá algún campo del conocimiento o del quehacer humano que no tenga alguna relación con el problema que nos ocupa?

El plantearse la incorporación de una nueva dimensión en educación parece suponer una ausencia o al menos una insuficiencia significativa; las propuestas en el sentido de agregar asignaturas o de añadir contenidos partirían de este supuesto. En este trabajo se sustenta que quizá no se trate necesariamente de una adición y que antes de intentar tal acción es indispensable el estudio de aquello que la escuela ha realizado al respecto, tanto en términos de contenidos específicos, como de aquellos procesos a través de los cuales propone y realiza dicha transmisión. Pero ello no es suficiente; el análisis de la dimensión ambiental en la escuela exige repensar

---

<sup>1</sup>Aunque sus antecedentes se remontan a la década de los sesentas en los planteamientos de distintos grupos sociales e intelectuales que venían haciendo una crítica al modelo de desarrollo vigente, en términos del deterioro masivo de los recursos y de profundización cada vez mayor en las diferencias sociales y económicas entre los países y en el interior de los mismos, es hasta la siguiente década que los organismos internacionales comenzaron a plantear la necesidad de una educación ambiental. Es en 1977 que la educación ambiental encuentra su primer programa en el nivel internacional en la Conferencia de Tbilisi (URSS) organizada por la UNESCO. En dicha conferencia se asigna a la escuela un papel central para el desarrollo de la educación ambiental. Acciones inmediatas anteriores a esta Conferencia fueron el Taller subregional de Educación Ambiental de Chosica (Perú, 1976), y la Reunión Regional de Expertos en Educación Ambiental de América Latina y el Caribe (Bogotá, 1976).

<sup>2</sup>Un esfuerzo importante en esta línea de reflexión fue el conjunto de investigaciones desarrolladas por el Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU) de la UNAM, a solicitud de la Dirección de Educación Ambiental y del Instituto SEDUE de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Los estudios consistieron en los siguientes: en el nivel de educación preescolar, fueron tomados como objeto de análisis el programa de la Dirección de Educación Preescolar, así como el de Educación Indígena (ambos de la SEP y el de CONAFE; en el nivel primario, los libros de texto gratuito, fundamentalmente los correspondientes a las áreas de ciencias sociales y ciencias naturales; en el nivel secundario se trabajó sobre las mismas áreas y, dadas las distintas modalidades del nivel, se analizaron también los libros de texto correspondientes a las asignaturas de biología, química, física, historia y ciencias sociales. Para el caso de educación normal el estudio buscó detectar algunas nociones básicas -entre profesores y estudiantes de este nivel- acerca de la problemática ambiental y de la educación ambiental en los distintos niveles educativos. Tales estudios fueron coordinados por Octavio Chamizo, Alicia de Alba, Pilar Jiménez y Teresa Wuest, respectivamente.

-por razones que se analizarán más adelante - el currículo en su conjunto y no sólo los aspectos o contenidos de enseñanza que parecen, sobre todo desde determinadas perspectivas, tener una relación puntual con la problemática ambiental.<sup>3</sup>

Así, uno de los planteamientos centrales de este artículo es que el tratamiento de lo ambiental en las instituciones educativas exige un esfuerzo de reflexión e imaginación importante para dar lugar, de manera global, al análisis de la problemática ambiental; que la incorporación de tal dimensión afecta tanto a los contenidos curriculares como en lo que hace a procedimientos educativos, concepciones de aprendizaje, organización escolar, relación maestro-alumno y docente-docente, etc. y que no se resuelve, por lo tanto, con la adición de una asignatura especial (por ejemplo, ecología, educación ambiental, etc.). No se niega la posible validez de acciones específicas; preocupa la eventual proliferación de asignaturas (optativas u obligatorias) o de nuevas carreras que por una parte resulten justificativas de la ausencia de un análisis más a fondo de la naturaleza de la problemática ambiental, o que sean planteadas con base en modelos educativos o curriculares que, por su propia estructura, no permiten un análisis más completo de la misma.

En cuanto a las ciencias sociales, un problema de inicio es que para las posiciones dominantes en ecología la problemática ambiental tiene que ver sólo o fundamentalmente con los fenómenos llamados naturales; así, la incorporación de una dimensión ambiental en el currículo de las ciencias sociales se encuentra con una primera dificultad, ya que tiende a reducirse su participación en los problemas relacionados con la formación de conciencia, por lo demás reducida dicha toma de conciencia a una cuestión de orden cívico o moral. El asumir que el problema ambiental es, por esencia, una cuestión de orden social, parece cambiar radicalmente el panorama; sin embargo, no es así necesariamente, ni con ello se resuelven los problemas relativos a cómo abordarla en la institución educativa. Casi por pura curiosidad uno podría preguntarse cómo, si la problemática ambiental tiene y ha tenido siempre un carácter fundamentalmente social, su inclusión como objeto de estudio en las instituciones educativas aparece ahora como un problema o cuando menos como una cuestión que no parece tener una respuesta inmediata y no parecen existir propuestas claras al respecto. Quizá una pregunta que habrá que formular de antemano es si en realidad es así, es decir, si aquellos que se dedican al estudio y desarrollo de las ciencias sociales tienen la convicción de que el tema es competencia de nuestra área; en otras palabras, si se sustenta una hipótesis o teoría relativa a la naturaleza social del problema ambiental y si esta perspectiva forma parte de los problemas que normalmente se abordan.

¿Desde dónde pensar, pues, la incorporación de una dimensión ambiental en las ciencias sociales? A nuestro juicio, es posible plantear diversos ejes o perspectivas a partir de los cuales puede ser pensada una incorporación de dicha dimensión en el sistema de educación superior: en este trabajo apuntamos, de acuerdo con los objetivos del mismo, algunos elementos para su análisis:

1. La concepción de la problemática ambiental.
2. El problema de las prácticas educativas.
3. Algunos elementos para una incorporación de la dimensión ambiental en el área de ciencias sociales.
4. Ámbitos de desarrollo de la dimensión ambiental.
5. Universidad y problemática ambiental.

---

<sup>3</sup>Algunos elementos orientadores en esta revisión podrían ser la consideración de aquellas propuestas pedagógicas (especialmente las que han tenido una influencia en nuestro país) que han luchado por una vinculación más estrecha de la escuela con su entorno físico y social, así como las que han planteado tanto la necesidad de buscar la unidad entre teoría y práctica como la de no descuidar la estrecha interdependencia de los aspectos de desarrollo intelectual, afectivo y ético-valorativo. Asimismo, convendría revisar aquellas experiencias que, en el nivel de educación superior, se han sustentado en la preocupación por una relación más directa del educando con el entorno social (UAM, Plan A 33 de la Facultad de Medicina de la UNAM, etcétera).

## 1. LA CONCEPCION DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

Diversos autores han advertido cómo el problema ecológico es analizado e interpretado tanto en sus causas como en sus efectos y posibles soluciones desde distintas posiciones políticas e ideológicas;<sup>4</sup> así, el primer problema por plantear es el relativo a la manera de concebir la problemática ambiental; primero, no en el sentido de un simple ordenamiento sino como un criterio de carácter metodológico, ya que el tipo de práctica educativa que se proponga tiene estrecha relación con la forma en que aquélla sea concebida.

Un planteamiento de carácter global, conveniente quizá como punto de partida para la reflexión acerca del carácter de las relaciones del hombre con la naturaleza, es el concepto de cultura. Buena parte de los análisis biologicistas, o de las propuestas de solución basadas en aspectos meramente técnicos, adolecen de una ausencia de análisis de la naturaleza como producto “cultural”. Al respecto señala Krotz:

1. La noción de problema ambiental puede ser equívoca si sugiere de manera implícita una separación tajante entre cultura y naturaleza, si convierte una separación analítica en una separación en la realidad: la naturaleza nunca ha existido en estado “puro”, siempre ha sido y es (aunque en grados diversos) naturaleza “culturizada”: naturaleza conocida, reconocida, organizada mentalmente, transformada con las manos y las herramientas.
2. La evolución de la humanidad implica un aumento constante de esta “culturización” de la naturaleza.
3. Desde la perspectiva de las ciencias sociales en general, no es posible -ni para la prehistoria, ni para los llamados pueblos primitivos y menos para la situación actual estudiar la relación de “una sociedad” con “su naturaleza” sin considerar la extrema complejidad de esta relación: cambia de tiempo en tiempo y es diversa respecto a los diferentes segmentos poblacionales de la sociedad en cuestión, que tienen distintas relaciones con partes del medio ambiente y un acceso diferencial a ellas.<sup>5</sup>

El planteamiento de Krotz advierte de la imposibilidad de separar el llamado problema ecológico de la acción humana; de la inviabilidad de ser analizado desde una perspectiva idéntica, en todos los casos y para todos los grupos, ya que la relación del hombre con la naturaleza está determinada también históricamente. El tema del acceso diferencial al medio ambiente es, asimismo, uno de los temas centrales de la reflexión que realiza Toledo; para este autor esta ubicación distinta genera, a su vez, diferentes posiciones ideológicas.

Toledo plantea que las relaciones del hombre con la naturaleza desde la antigüedad hasta antes del capitalismo se han caracterizado por su carácter ideológico: “Como conciencia ideológica, la mistificación de la naturaleza apareció en todos los tiempos y todos los espacios en donde se hizo presente la huella del hombre. . . Conforme el desarrollo del capitalismo dio lugar a una comprensión cada vez más objetiva del medio natural, el conocimiento de la naturaleza logrado a través de la ciencia fue construyendo y eliminando las diversas concepciones empeñadas en mistificarla”.<sup>6</sup> Hacia la mitad del siglo XIX, continúa el autor, “la obra de Darwin culminó un proceso de síntesis del conocimiento y sentó las bases de las actuales ciencias de la naturaleza. A la luz del proceso técnico e industrial del capitalismo, el culto a la naturaleza fue perdiendo legitimidad como fuerza ideológica, ya que representaba una reacción hostil ante la técnica por parte de quienes querían conservar las formas precapitalistas de producción”.<sup>7</sup> Uno de los campos científicos que serán producto de este proceso es la ecología, “dirigida a estudiar la estructura del mundo natural”.<sup>8</sup>

<sup>4</sup>Al respecto cabe anotar la existencia de un grupo de intelectuales que, proviniendo de diversos campos disciplinarios, de distintas posiciones políticas y en diferentes puntos del planeta, han intentado reflexionar acerca del problema ambiental; en algunos casos su discurso ha tomado un claro sentido político, desde el cual realizan una crítica importante a los aspectos que no son planteados por aquellos que pretenden reducir el problema a una cuestión de orden meramente biológico o técnico.

<sup>5</sup>Krotz, Esteban. *Cultura y Naturaleza: contribuciones para la discusión del problema ambiental actual desde la perspectiva antropológica*. En *Memorias del I Coloquio de Ecología y Educación Ambiental*, SEDUECESU, marzo de 1987, pág. 23.

<sup>6</sup>Toledo, Víctor “Ecologismo y ecología política: la nueva guerra florida”. *Revista Nexos* núm. 69, 1983, p. 15-24.

<sup>7</sup>Ibidem., pág. 16.

<sup>8</sup>Ibid., pág. 16.

Hoy en día, continúa Toledo, “el avance alcanzado por esta ciencia permite el estudio sistematizado de la naturaleza y, lo que es más importante, ofrece elementos para evaluar con todo rigor la eficacia o ineficacia de los procesos productivos (primarios e industriales) en relación con los componentes, procesos y ritmos naturales. Ello ha venido a revelar dos fenómenos fundamentales: 1) la enorme irracionalidad e ineficiencia de la mayor parte de las estrategias productivas y tecnológicas y 2) el creciente deterioro de los ecosistemas, fuente última de toda producción”.<sup>9</sup>

Pero el viejo culto a la naturaleza, continúa Toledo, va a renacer en los mismos tratados en estudios derivados de la preocupación por la misma naturaleza: “en 1962 se publica el libro de la bióloga norteamericana Rachel Carson, ‘Primavera silenciosa’; la opinión pública norteamericana se vio profundamente conmovida. . . Su obra marcó el camino, con su concepción abstracta y pesimista, dosis sutiles de alarmismo, y un empleo cuidadoso aunque sesgado de la información científica, a todo el alud de publicaciones que aparecieron en los años siguientes: ni una palabra sobre el carácter histórico y social del conocimiento y de la técnica, y, en consecuencia, nada sobre la posibilidad de modificarlos, el verdadero culpable de la crisis era ‘El hombre, todos y nadie’”.<sup>10</sup>

Toledo explica cómo la preocupación por la cuestión ambiental -tal como se le conoce a través de movimientos ecologistas- ha tenido arraigo casi exclusivo entre los que podrían llamarse sectores privilegiados de la sociedad moderna, sectores urbanos cuya actividad productiva se sitúa fuera de cualquier relación productiva con el mundo natural. Las grandes masas campesinas del Tercer Mundo, por ejemplo, han permanecido fuera tanto del juego ecologista como de su discurso.<sup>11</sup>

El ecologismo no es un movimiento uniforme. Existen posiciones mucho más politizadas y con un sesgo a la izquierda; para Toledo, sin embargo, “por el tono iracundo, ansioso y mesiánico de muchos de sus planteamientos, sus actitudes desbordantes y definitivas y la extracción social de sus militantes, el nuevo ecologismo de izquierda recuerda de inmediato a los antiguos movimientos anarquistas y utópicos. . . A pesar de que se invoca a la ecología como bandera de lucha, la defensa de la naturaleza no logra articularse como parte de la teoría del cambio social”.<sup>12</sup>

En su libro “Ecología y Escuela” Cañal, García y Porlán, plantean que es posible distinguir diversas posiciones (que los autores denominan ideológicas) en relación con el medio ambiente; las más importantes son: el desarrollismo tradicional, el ecofascismo y la crítica ecologista. El primer modelo “establece un conjunto de valoraciones y actitudes que cristalizan en la idea de que el hombre lucha contra la naturaleza para extraer de ella los materiales necesarios para el crecimiento productivo, partiendo de la base de un hombre propietario de la naturaleza y de una naturaleza fuente inagotable de recursos. . . La naturaleza es sometida a las leyes del mercado en el que los elementos y procesos naturales son una mercancía más”.<sup>13</sup>

Estos conceptos, señalan los autores, se tambalean ante la creciente crisis ambiental, la crítica teórica y la actividad continuada de movimientos ecologistas y otros grupos sociales. Ante ello surge, de parte de los grupos dominantes, un proyecto que les garantice su sobrevivencia como tal: esta propuesta (que es denominada por estos autores ecofascista) plantea como uno de sus rasgos fundamentales la planificación a nivel planetario de la producción (naciones ricas en las que se situaría la investigación, la industria sofisticada y los centros de decisión y naciones pobres encargadas de la extracción de las materias primas y de la producción de aquellos bienes que impliquen una industria pesada fuertemente contaminante); las diversas medidas, tanto en el plano económico, como en el político, exigirían la convalidación de un modelo en donde la “defensa” de la naturaleza estaría por encima de los intereses de las grandes mayorías: de alguna manera exigiría su no participación en la medida en que las soluciones implican modelos de desarrollo uniformes: “la implantación de una ideología sobre el medio exige un paso previo: la colonización de la cultura popular, la producción del desarraigo, la eliminación de las tradiciones del medio rural, muchas de ellas armónicas con los equilibrios naturales”.<sup>14</sup> En este sentido, la no consideración de lo que Krotz advierte respecto de las

---

<sup>9</sup>Ibid., pág. 17.

<sup>10</sup>Ibid., pág. 18.

<sup>11</sup>Ibid., págs. 20-21.

<sup>12</sup>Ibidem.

<sup>13</sup>Cañal, et al. Ecología y Escuela. Teoría y Práctica de la Educación Ambiental. Editorial Laia, Barcelona, 1981, pag. 41.

relaciones diferenciales de los grupos en el medio ambiente.

En el plano ideológico, las tradiciones quedarían sustituidas “por otras creencias no basadas en la experiencia empírica de la persona o de los grupos sino por una información transmitida por los medios de comunicación, con el empleo de conceptos y datos científicos a los que se les vacía de contenido y con los que se configura una imagen de naturaleza-espectáculo. Se resalta el carácter sensacionalista de determinados elementos y procesos naturales, de manera que el observador pierda la visión objetiva y de conjunto tan necesaria para comprender el entorno”.<sup>15</sup> Por último, aunque la caracterización no se agota aquí, la responsabilidad del deterioro recaería en un tipo de desarrollo científico y tecnológico, ocultando así la verdadera naturaleza social del problema y el papel de los intereses económicos y políticos implicados en él. El mecanismo fundamental de esta propuesta sería, pues, de un carácter económico y en lo político de un control justificado por una supuesta primacía de la defensa de la naturaleza sobre intereses locales o específicos (“particulares”); de ahí su carácter, entre otros, autoritario.

Al lado de estas posiciones existen otras secundarias a juicio de los autores, cuya característica principal es que se trata de posturas reformistas en la solución de los problemas ambientales, que evaden el carácter histórico de la problemática ambiental y con ello su naturaleza política; todas tienen en común, señalan los autores, eludir una cuestión: “que la dominación de la naturaleza deriva de la dominación del hombre por el hombre... de las mujeres por los hombres, de los jóvenes por los mayores, de un grupo étnico por otro, de la sociedad por el Estado, del individuo por la burocracia, así como una clase económica por otra o de un pueblo colonizado por un poder colonial”.<sup>16</sup> Otras posiciones que igualmente merecen crítica de parte de los autores citados son aquellas que plantean una vuelta a la vida “natural”, al pasado, mismas que se expresan, entre otras facetas, en el cambio en los hábitos alimenticios (la macrobiótica), en la medicina, en la vestimenta, en la construcción de las habitaciones, en la valoración de objetos antiguos construidos por artesanos, la artesanía misma, etcétera.

El ecologismo radical (la tercera posición importante) “no se distingue por hacer eje central del movimiento ni las cuestiones tecnológicas... ni el neoarcaísmo antes descrito, sino la consecución de una sociedad ecológica basada en la ayuda mutua en comunidades descentralizadas, en una tecnología a la medida de la gente y en relaciones libertarias, no jerárquicas, que instauren una nueva armonía no sólo entre las personas, sino entre la humanidad y la naturaleza”.<sup>17</sup> Algunos rasgos de esta propuesta son los siguientes: la crítica a la idea de progreso-bienestar; la inclusión o predominio de nociones como calidad de vida, capacidad creativa; la transformación de las necesidades actuales (creadas por el sistema social vigente), relaciones sociales presididas por la cooperación y eliminación de jerarquías, por el cambio en la organización social y de las formas de gestión reivindicando por un lado la propiedad colectiva de bienes, recursos y medios de producción en general, y por otro, la autogestión y la descentralización... Se buscaría el uso de tecnologías blandas que no perjudiquen los ecosistemas: asimismo, se intentaría “. . . una acomodación más armónica del hombre en la naturaleza a través de la comprensión científica y el disfrute lúdico y sensorial del medio”.<sup>18</sup>

Esta última propuesta implica una oposición “a un cierto tipo de complejidad social que signifique alta jerarquización, especialización y fuertes sistemas reguladores”.<sup>19</sup> Pediría, por el contrario, “una organización donde jerarquía, especialización, centralización se borran en provecho de la interconexión, las polivalencias, el policentralismo”.<sup>20</sup>

Si bien la literatura no es muy abundante, lo hasta aquí expuesto no agota, ni mucho menos, la reflexión acerca del carácter social e histórico de la problemática ambiental, como tampoco las distintas posiciones que al respecto se plantean, ni sus críticas. En general, y a pesar de las diferentes opciones planteadas por los autores, los puntos de coincidencia de aquellos que intentan superar posiciones tecnicistas, científicas,

---

<sup>14</sup>Ibid., pág. 44.

<sup>15</sup>Ibid., pág. 48.

<sup>16</sup>Ibid., págs. 48-49

<sup>17</sup>Ibid., págs. 51-52.

<sup>18</sup>Ibid., pág. 52.

<sup>19</sup>Ibid., pág. 52

<sup>20</sup>Morin, E. La ecología de la civilización técnica. Cuadernos Teorema, Departamento de Lógica de la Universidad de Valencia, Valencia, 1981. Citado por Cañal et. al. Op. cit., pág. 52.

meramente descriptivas o bien directamente biologicistas pasarían por afirmar que los problemas de deterioro ambiental que enfrentamos en la actualidad tiene que ver con procesos de carácter histórico social y con problemas derivados no de la ciencia y de la técnica en sí misma, sino de la orientación de su desarrollo, aplicación y uso, de su circulación y acceso diferenciados. Asimismo, que las características que toma la explotación de la naturaleza en estos últimos siglos supone una explotación del hombre por el hombre dentro de modalidades no conocidas con anterioridad; que el desarrollo del pensamiento científico y técnico no sólo ha acompañado sino que ha encontrado sus posibilidades de desarrollo en parte gracias a las necesidades de un sistema de dominar cada vez más la naturaleza; lo cual no significa, por otra parte, que la solución sea sólo y exclusivamente de tal carácter; que para el caso de América Latina y los países llamados del Tercer Mundo, el deterioro masivo de sus recursos es infinitamente mayor que en los países altamente desarrollados, con el agravante de que en nuestros países las posibilidades de una mayor protección y cuidado del ambiente en muchas áreas son anuladas o enormemente reducidas por razones de orden económico, político y también técnico. En cuanto a las propuestas o vías de solución dominantes, la crítica se plantearía respecto a la ausencia de una participación real dada la concentración del poder y con ello de las decisiones acerca del uso de los recursos en sólo algunos sectores, y la consecuente necesidad de una participación real por parte de los grupos sociales más directamente involucrados en el problema. En términos más globales, esta corriente propone, en una perspectiva global y a mediano plazo, la transformación de nuestros sistemas económicos y políticos hacia un proyecto de sociedad más acorde no sólo con una relación de mayor consideración de los procesos naturales y recursos sino, también, en una relación estrecha, con una situación de mayor justicia social y de mejoramiento de la calidad de vida tanto física como social e intelectual de las grandes mayorías. Es evidente, pues, que el problema no puede ser reducido a ninguna de sus causas, expresiones o manifestaciones sino que requiere de un análisis global, histórico y de la incorporación de los aspectos tanto físicos como humanos.

A manera de síntesis, y aunque se asume que la misma es insuficiente en tanto que no abarca, ni mucho menos, la complejidad del problema, se proponen las siguientes afirmaciones a manera de supuestos básicos para pensar en la incorporación de la dimensión ambiental a las instituciones educativas:

- a) Sobredeterminación de la problemática ambiental. Las características que asume la situación del medio ambiente en el mundo actual son el resultado de procesos históricos complejos: los factores económicos, políticos, culturales e ideológicos son constitutivos, ya que en las modalidades que han asumido también han construido, definido y privilegiado formas específicas de la relación del hombre con la naturaleza. En este sentido, la relación de los hombres con la naturaleza contiene o expresa las relaciones de los hombres entre sí.
- b) En el modo de producción capitalista, la explotación de la naturaleza tiene como contraparte la relación de explotación de los hombres por los hombres mismos. Es así que la cuestión ambiental se torna en una cuestión política y no meramente técnica. El deterioro del ambiente no afecta de igual manera a todos; la sobreexplotación de la naturaleza, por necesidades del mismo proceso de acumulación capitalista, se potencia y se expresa no sólo como deterioro del ambiente sino también de las condiciones de vida de las grandes mayorías en los países llamados subdesarrollados, del Tercer Mundo, o dependientes.
- c) En su relación con la naturaleza, el hombre ha construido distintos discursos y desarrollado prácticas que explican, justifican y orientan dicha relación. Desde el siglo pasado tiende a dominar un discurso científicista en el cual la técnica tiene un papel central en tanto promete un mayor dominio del hombre sobre la naturaleza y en donde ésta es concebida básicamente como “recurso natural”, en apariencia, inagotable. El surgimiento, por otra parte, de un pensamiento social con aspiraciones a convertirse en un conocimiento científico, apuntala la idea del dominio del hombre sobre la naturaleza a través de la promesa de un progreso ininterrumpido derivado del desarrollo de las ciencias naturales y de la sociología.

- d) Tiende a ocultarse la relación estrecha entre la organización social y política con las formas que asume la relación del hombre con la naturaleza, y, de manera especial, del deterioro masivo de los recursos que ocasionan las necesidades del mismo sistema. Esta negación fortalece el discurso cientificista ya que la determinación de las soluciones se da, fundamentalmente, en el plano de la técnica; por lo mismo, propicia que las soluciones aparezcan (y de hecho así resulta en la práctica) fuera del alcance de los grupos sociales concretos.
- e) En la medida en que son los efectos del deterioro ambiental sobre la naturaleza los que dominan el discurso ecologista (y no las consecuencias a nivel social y cultural) el problema tiende a ser concebido, fundamentalmente, en el orden de lo natural; la elaboración de los diversos planteamientos para su solución a partir de las ciencias naturales, como acciones técnicas.
- f) Los factores culturales tienden a ser excluidos en el análisis, o bien son incorporados como factor de atraso; es así que se fortalece también la solución técnica de los problemas ambientales, olvidándose la relación indisoluble de la cultura con la naturaleza, presuponiendo que no existe como tal, que se trata de una naturaleza culturizada y que los hombres han establecido y aprobado, a través de la historia, un conjunto de prácticas vinculadas a su vida ,social, entendida ésta como su totalidad, sin más. Este tipo de soluciones que excluyen el análisis de las características culturales de los grupos propicia, entre otras cosas, que en el planteamiento de soluciones a los problemas ambientales queden fuera los sujetos sociales más directamente afectados y que por lo mismo debieran ser involucrados; o bien, culminan en actos de imposición con las repercusiones consiguientes en términos culturales, políticos y sociales.

Lo hasta aquí expuesto pretende ser apenas un esbozo de lo que tendría que constituirse en un marco de referencia para la incorporación de la educación ambiental; en el siguiente apartado se abordarán algunas cuestiones relativas a la discusión sobre las prácticas educativas y la cuestión ambiental.

## 2. EL PROBLEMA DE LA PRACTICA EDUCATIVA

El sistema educativo, y el nivel superior no escapa a esto, ha sido depositario de la transmisión de aquellos valores que los grupos sociales juzgan fundamentales para su sobrevivencia física, psíquica y social; contienen elementos del pasado, del presente y, sobre todo, apuntan a un proyecto, a pesar de que el mismo no sea explícito y su contenido no sea más que el de la continuidad del estado de cosas. ¿Qué proyecto propone nuestro sistema educativo? ¿En qué concepción del mundo y de la naturaleza se ha sustentado hasta ahora? ¿Una naturaleza inagotable en sus recursos y posibilidades, ajena en ese ,sentido al devastador quehacer del hombre? Enunciar la pregunta dirigida a cuestionar los fines del quehacer educativo constituye, al parecer, el inicio de un primer núcleo de problemas por resolver, válido para cualquier área del conocimiento o de la actividad escolarizada en la que se pretenda incorporar una perspectiva o dimensión ambiental.

Ahora bien, ¿por qué plantear estos temas en un trabajo que pretende reflexionar acerca de la incorporación de la problemática ambiental a la escuela? En buena medida, la respuesta ha sido esbozada con anterioridad, es decir, el hecho de que la situación actual que enfrentamos en relación con el estado del ambiente sea el resultado histórico de procesos de carácter económico, político, social y cultural y que, por lo mismo, tenga que ser enfrentado en la complejidad de todos sus niveles, lleva necesariamente a una reflexión acerca del sentido de la acción educativa. EL modo de producción dominante que ha dado lugar al deterioro masivo de los recursos naturales, en proporción nunca experimentada en el planeta, ha desarrollado, e incluso impuesto (más allá de la escuela, aunque ésta no ha sido ajena) determinadas formas de relación entre los hombres y de éstos con la naturaleza y un discurso que comprende, entre muchos otros elementos, una forma de pensar, de ver el futuro, de querer. Una acción educativa que pretenda educar considerando esta línea, tendrá que abordar estas cuestiones y buscar una respuesta.

El sistema escolarizado, y al respecto existe una amplia literatura, no sólo transmite (e incluso no fundamentalmente) conocimientos o información; sobre todo, o de una manera central, propicia la construcción, asimilación y aceptación, de formas de pensar, esquemas de razonamiento; promueve y fomenta maneras

de relacionarse con el mundo físico y social, con los otros y consigo mismo; destaca determinados valores, moldea expectativas, da un lugar al saber, al deseo (aunque también lo niega o lo desconoce); define el lugar de los sujetos educativos como sujetos sociales; propicia la interiorización de esquemas de participación (o no) en el ejercicio del poder. Todo ello en un complejo proceso a través del cual los sujetos afectivizan lo aprendido. Es cierto que la imposición de lo que Bourdieu designa el “arbitrario cultural”<sup>21</sup> no es ni total ni definitiva; es verdad que los distintos sujetos sociales (alumnos y profesores fundamentalmente) decodifican el mensaje institucional a partir de sus propias experiencias culturales, necesidades, proyectos, concepciones del mundo. Sin embargo, y a pesar de estas “fisuras” en la acción pedagógica, no puede negarse, por una parte, la acción conformadora de la escuela y por otra el que las experiencias y propuestas particulares de los educandos no sean todo lo autónomas que a veces quisiera verse, es decir, que están también permeadas por aquellos contenidos ideológicos del modelo de desarrollo vigente;<sup>22</sup> así, no reconocer en la escuela distintos niveles de contradicción entre el discurso de la institución y los sujetos involucrados en el proceso educativo podría llevar a una idealización de aquello que vemos como “resistencia” a una institución educativa que suponemos fundamentalmente represora, independientemente del contenido de dicha “resistencia”, y en este caso, de sus posibilidades o dificultades para proponer una reflexión y una toma de conciencia sobre la problemática ambiental. Es por ello que se plantea con una mayor urgencia la exigencia de un análisis tanto del currículo como de las prácticas escolares concretas; es decir, del discurso escolar y de la manera en la que dicho discurso es apropiado por los sujetos educativos, especialmente de aquellos aspectos que tienen que ver con la cuestión que nos ocupa, así como de los conocimientos, nociones, concepciones, prácticas, que, de parte de los educandos, apuntarían al trabajo de lo ambiental en las instituciones educativas.

Todo esto vuelve más compleja la tarea educativa; el reto estriba tal vez en la posibilidad de plantear nuevos enfoques y recuperar aquellos que permitan la formación de otras maneras de pensar y actuar, querer y desear, más adecuadas a la comprensión del problema ambiental; que permitan, a su vez, en un proceso de creciente complejización, la incorporación (y su eventual afirmación, superación, transformación) de aquello que portan estudiantes y maestros y que, constituyéndolos como sujetos, tiene una relación estrecha con la cuestión ambiental; en otras palabras, de recuperar en el mismo proceso aquellas concepciones, prácticas, puntos de vista, actitudes, tradiciones y valoraciones que puedan permitir una mejor comprensión del problema ambiental y la construcción de una forma de relación distinta con la naturaleza.

### **3. ALGUNOS ELEMENTOS PARA UNA INCORPORACION DE LA DIMENSION AMBIENTAL EN LAS AREAS DE CIENCIAS SOCIALES**

Cuando se habla de incorporar el estudio de la problemática ambiental a las instituciones educativas se tiende a plantear que tal incorporación debe darse en las áreas de ciencias naturales o en las carreras técnicas; y esto no sólo como expresión de las posiciones que anteriormente criticábamos. En realidad, como también se señalaba antes, aunque se comprenda el carácter social de la problemática ambiental, el proponer su incorporación en tales áreas no resulta obvio ni necesario de una manera inmediata.

¿Desde dónde pensar la formación para lo ambiental en la enseñanza de las ciencias sociales? La respuesta se encuentra, necesariamente, vinculada a la especificidad de las ciencias sociales. ¿Cuál es el sentido de su estudio y desarrollo? (pregunta al parecer de respuesta obvia, a veces sólo recordada en los cursos de orientación vocacional, en las introducciones de algunos libros llamados de texto o en exposiciones de los docentes con los alumnos de primer grado de licenciatura. . . )

Es necesario, pues, volver a una reflexión acerca de su sentido: vieja discusión, las ciencias sociales han sido para no pocos la gran esperanza de un progreso inminente e ininterrumpido, la posibilidad, de una vez por todas y para siempre, de orientar o controlar el quehacer y el destino humano; también han representado, desde otras perspectivas, instrumentos poderosos de la dominación de una clase social sobre otras. Como conocimiento neutro, como ideología o como un conocimiento vinculado a una clase social, y a pesar de

<sup>21</sup>Bourdieu, Pierre. La reproducción. Editorial Siglo XXI. México, 1978.

<sup>22</sup>García Canclini, Néstor. Cuadernos Políticos No. 37, México, 1986.

la aspiración expresada en algunos paradigmas en un sentido inverso, no es posible negar (aunque algunos aún sustenten lo contrario) que las ciencias sociales se producen, se construyen e insertan su discurso en un campo de lucha por el poder y se constituyen a su vez en un elemento central de dicha lucha; que el sujeto que produce y reproduce el discurso social es antes que otra cosa un sujeto social; que la objetividad o no de dicho discurso no puede ser planteado a la manera que aspirara el positivismo hace más de un siglo.

Las teorías sociales conllevan una determinada concepción de la sociedad, del desarrollo humano; contienen, aunque no se expliciten, concepciones centrales del mundo y de la naturaleza. En este sentido, representan una forma de explicar la realidad social, si bien no conocida como tal, es decir, como discurso teórico por la mayoría o, directamente, no compartida por todos; representan, también (y esto se olvida con frecuencia) una forma de entender el futuro, aun cuando el mismo no sea explicitado, o el proyecto al que apunten sea de mera continuidad en sus aspectos centrales. Cabe la pregunta, por lo tanto, de si las versiones del desarrollo histórico de corte evolucionista, sobre todo aquellas para las cuales tal desarrollo sólo puede ser entendido como proceso de creciente expansión, pueden dar cuenta de aquella relación entre el mundo y la naturaleza, si se pueden aportar elementos para cuestionar el modelo de desarrollo que ha provocado el deterioro masivo de los recursos; porque ello sería dar una respuesta fuera de sus propios esquemas. O si aquellas que tienden a plantear el desarrollo humano como una mera manifestación de estructuras de carácter inmanente (por ejemplo el estructuralismo) están en posibilidades de ofrecer una respuesta adecuada. Por último, aunque no se agotan, si aquellos paradigmas teóricos que no ofrecen una teoría del cambio social en la medida en que suponen que no puede haber tal, sino sólo una continuación del proceso mismo, pueden convertirse en instrumentos adecuados para el tratamiento de la problemática ambiental. En términos de políticas de desarrollo, si el llamado desarrollismo o los proyectos de modernización pueden aportar elementos cuando han negado o no se han planteado, sino hasta muy recientemente, pero bajo sus propios esquemas, la estrecha vinculación entre el modelo de desarrollo vigente y el deterioro del medio ambiente.

Una opción para el tratamiento de la problemática ambiental que podría derivarse de lo anteriormente expuesto podría ser que las instituciones dieran prioridad a la enseñanza de aquellas teorías o propuestas de desarrollo social que pueden aportar elementos para ello. Sin embargo, y en la perspectiva señalada con anterioridad, en el sentido de que la incorporación del estudio del problema ambiental, dado el conjunto de implicaciones que contiene, tendría más bien que constituirse en un eje central para la formación, quizá la respuesta estaría más en la necesidad de un análisis a la luz de la cuestión ambiental de las teorías y paradigmas que las instituciones ofrecen en la actualidad; el estudio de las teorías sociales desde este punto de vista podría dar elementos importantes para una mejor comprensión del problema.

Por otra parte, y aunque puede decirse que las diversas teorías sociales pueden aportar elementos para analizar la cuestión ambiental o, mejor dicho, que a partir de cada teoría o paradigma es posible deducir una propuesta de análisis para la cuestión ambiental, es necesario considerar las dificultades que la relativa “novedad” de la problemática implica, en términos de exigir un trabajo de análisis y reflexión específico, que aún no se encuentra suficientemente elaborado. No deja de llamar la atención, por cierto, la poca o nula reflexión que en general las teorías sociales conceden a la cuestión de la naturaleza; es como si el implícito, presente en los dos o incluso tres últimos siglos, fuera precisamente el de una naturaleza fuente inagotable de recursos. Al respecto, señala Leff: “la incipiente incorporación de la ‘dimensión ambiental’ a los currículos de las ciencias sociales se debe al hecho de que esta dimensión no ha permeado a sus paradigmas teóricos, sobre todo si este nuevo saber se considera desde la perspectiva ambiental de los países ‘subdesarrollados’... Estamos lejos de haber producido un conocimiento positivo y operativo, fundado y fundante de una racionalidad productiva, que incorpore el potencial ambiental, proveniente de la articulación de diferentes niveles de productividad ecológica, tecnológica y cultural, en el desarrollo de las fuerzas productivas de la sociedad”.<sup>23</sup> La tarea de construir un nuevo pensamiento a la luz de una transformación de los valores es fundamental y compete a la ciencia social, aunque no sólo a ella.

---

<sup>23</sup>Leff, Enrique. Universidad y Medio Ambiente en América Latina y el Caribe. Seminario de Bogotá, Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. Bogotá, 1985, pág. 51.

Lo que puede deducirse de lo hasta aquí expuesto es que se presenta como una doble tarea: por una parte, el análisis y la crítica de las teorías sociales y políticas del desarrollo social, así como de los modelos de desarrollo dominantes, en función de sus propuestas para explicar la cuestión ambiental; por otra, un trabajo de construcción teórica a la luz de este problema, en el mismo interior de las ciencias sociales.

#### 4. AMBITOS DE DESARROLLO DE LA DIMENSION AMBIENTAL

En uno de los apartados anteriores se planteaba la pregunta acerca de si la incorporación de la dimensión ambiental en educación implicaba la adición de materias o de contenidos específicos; la opción propuesta era de que quizá la respuesta tendría que ir en el sentido de analizar lo que la escuela produce al respecto y, en su caso, de una reorientación de la labor educativa. Así, pueden apuntarse algunas propuestas de carácter general que se derivan de lo hasta aquí expuesto; dichas propuestas se organizan en torno a dos cuestiones: aquellas que aluden a cuestiones de carácter general y que hacen al proceso educativo en sí mismo, y las que tienen que ver con la orientación (o reorientación) de los contenidos actuales en ciencias sociales. La primera se esbozó en el apartado dos; en cuanto al segundo, se intentará plantear enseguida algunos elementos para su reflexión; se trata de criterios orientadores en el análisis de todos y cada uno de los contenidos incluidos en el currículo de las ciencias sociales; no tienen el carácter de contenidos incluidos en el currículo de las ciencias sociales; no tienen el carácter de contenidos específicos sino más bien de enfoques o énfasis por incorporar, o bien por profundizar en las distintas actividades o eventos académicos; es obvio que el trabajo alrededor de cada una de estas perspectivas que enseguida se anuncian no ofrezcan el mismo nivel de manejo en todas las disciplinas sociales; sin embargo, consideramos que en aquellas áreas de disciplinas que son básicas, pueden ser trabajadas:

- a) El carácter unitario de los procesos sociales. La crítica a la división en compartimentos estancos de los procesos sociales en discursos específicos, autónomos y altamente diferenciados sigue siendo válida, cuando menos hasta la formación de nivel licenciatura. . . Una formación basada en planes de estudio cuya característica central es la desarticulación entre materias, produce informaciones atomizadas en donde la síntesis (si es que se supone como algo necesario) se deja a una suerte de acto mágico que se producirá en los estudiantes en algún momento; esta manera de abordar el currículo aporta pocos elementos para la construcción de un pensamiento y una reflexión acerca de la problemática ambiental. El problema básico estriba en que la complejidad del problema ambiental exige un tipo de análisis que no puede ser solucionado ni siquiera por la inter, intra o transdisciplina, sino que pide el esfuerzo de repensar la totalidad de lo social, de pensar los procesos sociales desde una lógica diferente a la de las ciencias sociales atomizadas en disciplinas en constante y aterrador crecimiento (grave problema, por otro lado, para los interdisciplinarios, a quienes se les complica cada vez más el trabajo). En este sentido es válida la afirmación de Leff de que no es suficiente la conjunción de disciplinas tradicionales para crear un saber ambiental: ". . . los paradigmas teóricos llevan asociado un método para la producción y transmisión de conocimientos. Esto es importante para despejar toda falsa expectativa de lo que un método pedagógico 'interdisciplinario' podría hacer para incorporar la dimensión ambiental en los currículos universitarios. . . La incorporación de la dimensión ambiental va más allá de las posibilidades de introducir cátedras 'interdisciplinarias' conformadas por el conjunto de saberes y métodos provenientes de diferentes disciplinas. . ." <sup>24</sup>
- b) La cuestión de la historia. La historia ha sido la gran excluida, la gran ausente en las ciencias sociales (en la UNAM ni siquiera tiene lugar en las facultades que se dedican a la formación de personal en ciencias sociales). Se olvida a aquellos que han afirmado, sin cansancio casi, de que el estudio de los procesos sociales no sólo es incompleto sino incluso deformante si no se incorpora la dimensión histórica de los mismos, lo cual no significa, por supuesto, agregar simplemente un capítulo "anterior" de "antecedentes". Es necesario reconocer, sin embargo, que no se trata de olvidos, sino de paradigmas de enfoques para el análisis de la sociedad y que el problema consiste en que se constituyen en una manera de pensar y reflexionar, de construir el conocimiento social: es decir, si el estudiante no ha interiorizado una forma

---

<sup>24</sup>Ibidem., págs. 52-53.

de pensar en la cual la perspectiva histórica es parte integrante, tendrá dificultades para pensar, no sólo en el pasado sino en el presente mismo -para no hablar de una visión del futuro acerca del problema ambiental en toda su complejidad. Ante la exclusión del análisis histórico el problema que nos ocupa aparece simplemente como resultado de no se sabe qué fuerzas malignas o “conciencias inconscientes”, del destino o, en el mejor de los casos, como un resultado inevitable del desarrollo de la humanidad. nunca demasiado grave porque en algún momento la ciencia descubrirá aquello que a su vez contrarrestará los efectos producidos por los avances científicos, o por el hombre, etcétera. El análisis de la manera en que los sujetos sociales han establecido determinadas relaciones con su ambiente físico, y de la forma en que se han organizado en dicha relación, es central no para sacar una moraleja (aunque a veces no estaría de más) sino, sobre todo, para poder pensar aquello que, cuando se aborda la problemática ambiental, suele ser olvidado: el planteamiento de que es la forma en que el hombre se ha organizado la que ha generado y producido, y sigue generando y produciendo, además de la destrucción masiva de los recursos naturales, la pauperización creciente de cada vez más amplios sectores de la población mundial.

Esto cobra especial importancia en nuestro continente, y en general en los países llamados del Tercer Mundo, subdesarrollados o en vías de desarrollo, dependientes (y ahora los grandes deudores). El análisis histórico y el manejo de la categoría de totalidad se vuelve central; ¿qué papel ha jugado la extracción de nuestros recursos naturales en la conformación y desarrollo del mundo actual? ¿Qué repercusiones ha tenido y tiene tal proceso en la situación de nuestros países, en sus dificultades para un desarrollo menos doloroso? ¿Qué sucede con la riqueza de nuestros países, con el deterioro creciente de nuestro ambiente? ¿Cuáles son las repercusiones de todo ello, en el momento actual, en la distribución de la riqueza, en los conflictos sociales, en las políticas de desarrollo? “La jaula del subdesarrollo, como le llamó Galeano, no sólo es un infierno para millones de hombres: es también el mayor cementerio de ecosistemas y especies que existen en el mundo.”<sup>25</sup>

- c) Lo político. En relación estrecha con el punto anterior están las cuestiones relativas al problema del poder y a las fuerzas y grupos sociales en conflicto. La cuestión ambiental tiende a aparecer como neutra, responsabilidad de todos y, al final, de nadie (¿del destino, será?) Tal vez la intención sea buena, y se trata de que todos participemos en su solución; sin embargo, esto es falso: la problemática ambiental está cruzada por lo político tanto como por lo histórico. Lo político se entrecruza de manera inexorable con la historia y los que hacen la política y la historia no son sujetos individuales sino sociales. Una de las formas en que se ha intentado abordar la problemática ambiental es un ejemplo de ello: con frecuencia, los llamados a la participación para la supuesta solución de problemas se dirigen hacia aquellos a quienes se invita o coacciona a dichas participaciones, y no son los causantes, al menos en lo esencial, de dichas cuestiones. Para el tema que nos ocupa sería necesario, tal vez, un análisis por la vía negativa, es decir, el estudio de cómo en nuestras sociedades el nivel de participación es tan reducido y la manera en la que tal situación repercute, eso sí, en el deterioro del ambiente. Se trata de otra concepción de la misma: por ejemplo, cómo se obstaculizan o se detienen los esfuerzos de sectores sociales localizados (como los campesinos o los indígenas) que intentan defender (no “participar”, porque no les queda tiempo disponible) sus propios recursos de la expansión capitalista, de los caciques locales, de las autoridades municipales, de sus supuestos representantes, etcétera.

Específicamente, en relación con el problema del poder, quizá no esté de más recordar las reflexiones de Rudolph Bharo quien, en un intento de plantear de manera global el problema del deterioro creciente de la naturaleza, señala la urgente necesidad de una transformación en los valores, de “regresar” a los hombres y a los grupos su propio poder sobre las cosas y sobre su propia vida, como la única posibilidad de detener y transformar las necesidades crecientes de consumo -uno de los puntales del sistema, que ha propiciado de manera nunca vista la destrucción de la naturaleza-; transformarlos en otros valores de mayor armonía con la naturaleza y de mayor solidaridad y responsabilidad con los pueblos más pobres y con las generaciones venideras. El consumo, en el sentido de consumismo, sería para este autor el gran, y a la vez pobre, sustituto ante la negación de parte de los sistemas sociales de la participación y del ejercicio del poder a las grandes mayorías: “La superación masiva de la subalternidad es la única alternativa posible a la expansión

---

<sup>25</sup>Toledo, Op. cit., pág. 23.

ilimitada de las necesidades. . . Los intereses compensatorios, de una parte, son la reacción inevitable al hecho de que la sociedad limita y bloquea prematuramente el despliegue, desarrollo y reconocimiento de innumerables personas. Las correspondientes necesidades se alimentan con satisfacciones sustitutivas. Hay que darse por satisfechos con la posesión y el consumo de la mayor cantidad posible de las cosas y servicios. . . sin parar mientes en que en lo relativo a las necesidades auténticamente humanas, la satisfacción se queda demasiado corta.”<sup>26</sup>

- d) La producción del conocimiento. Todo conocimiento es un producto histórico, social. En el caso del conocimiento acerca de lo social esto tiene sus implicaciones particulares, algunas señaladas con anterioridad. Otra de ellas, muy importante para el tema que nos ocupa, es la que se relaciona con la vinculación del conocimiento social y el sistema ideológico-dominante. Los cuestionamientos acerca de la presencia o ausencia de la relación de los hombres con la naturaleza, y la forma en que dicha articulación aparece en la explicación acerca del funcionamiento de las sociedades, de los grupos sociales, son fundamentales para un análisis de las ciencias sociales que pretenda abordar la problemática ambiental. La relación con la naturaleza y, a partir de ella, el análisis de las relaciones que los hombres establecen entre sí para su uso y explotación, puede convertirse en un eje más para el estudio mismo de las teorías sociales.

En otro orden de cosas, la crítica al conocimiento producido por la llamada sociedad occidental y, sobre todo, su lugar en el modelo de desarrollo en cuyo contexto se desarrolla es igualmente importante, máxime si dicha reflexión se ubica en el terreno de sus posibilidades para el desarrollo del hombre: “el éxito que hemos tenido con nuestros métodos de dominio sobre la naturaleza amenaza con destruirnos a nosotros mismos y a todos los demás, arrastrándonos despiadadamente al torbellino. El modo de vida actual de los pueblos industrialmente más avanzados se mueve en una contradicción globalmente antagónica con las condiciones naturales de existencia del hombre. Nos estamos alimentando de lo que otros pueblos y las generaciones futuras necesitarían para vivir. Nuestro despilfarro de todos los recursos de fácil acceso hace, al menos, que aumente para ellos el trabajo necesario, demorando así su liberación en función de las viejas coerciones históricas”.<sup>27</sup>

- e) El problema de la cultura y de los valores. Una tarea fundamental en la formación de especialistas en ciencias sociales tendría que abordar los problemas relativos a la cultura, a los valores y a la producción de ideologías. El sistema educativo y los medios masivos de comunicación ofrecen una visión unitaria de la cultura (por cierto, también de la historia) en la que el centro y el punto de comparación y también el de “llegada” es la llamada cultura occidental (curiosamente, la misma que ha ocasionado mayor nivel de deterioro de nuestro planeta): ¿cómo pensar en formar una conciencia distinta si el modelo -no sólo el de mayor validez sino el -único- que se ofrece es éste? Tal visión permea también el sistema universitario y se manifiesta, entre otros aspectos, en la ausencia de una reflexión de carácter histórico y epistemológico de las teorías sociales y de los modelos de desarrollo que se proponen. El olvido de la relación estrecha de los factores sociales y de desarrollo técnico y las transformaciones efectuadas en la cultura y en el hombre mismo, para nada propicia la construcción de un pensamiento que aspire a la comprensión de la cuestión ambiental en sus múltiples implicaciones y en su complejidad. Al respecto, y sólo como un ejemplo, quizá venga bien la observación de Krotz a propósito de algunas de las transformaciones sufridas por el hombre a raíz de la revolución industrial: “Para recordar algunas de las manifestaciones más llamativas de esta transformación global, . . . surgieron nuevas capacidades, físicas y fisiológicas para sobrevivir en minas, fábricas y aglomeraciones urbanas espantosas, se dieron nuevas formas de medir y percibir el espacio, el tiempo, los sonidos, la alternancia entre día y noche y de las estaciones, se elaboraron artefactos que luego influenciaron directamente las relaciones sociales (por ejemplo, las innovaciones en el sector de las comunicaciones y los transportes), y también se crearon nuevas palabras y se cambió el sentido de otras.”<sup>28</sup>

En el caso de los valores, y dada la “obsesión” por la objetividad de algunas teorías sociológicas, especialmente el funcionalismo, es frecuente la ausencia de una discusión acerca de los valores; realizada tal

<sup>26</sup>Bharo, Rudolph. *La Alternativa*. Alianza Editorial, Madrid, 1977, pág. 282.

<sup>27</sup>Ibid., pág. 272.

<sup>28</sup>Krotz, Esteban. *Op. cit.*, pág. 24.

exclusión, los criterios para la opción por puntos de vista o paradigmas se plantea o se realiza a través de criterios de eficiencia o, en el mejor de los casos, de capacidad explicativa de los mismos. Desde este enfoque, es difícil la introducción de elementos valorativos que pudieran apuntalar un compromiso más completo no sólo con la problemática ambiental sino con los problemas de carácter social que son objeto de las ciencias sociales. Diversos autores, entre otros Leff y Bharo, citados con anterioridad, señalan la necesidad de la construcción de nuevos valores, de una ética distinta que rijan las relaciones entre los hombres y la de éstos con la naturaleza.

Los estudios realizados por la antropología pueden constituir un aporte significativo en el análisis acerca de las formas en que diversos grupos humanos se han relacionado con la naturaleza desde perspectivas distintas a la nuestra; las explicaciones globales o particulares que se han construido a partir de dicha relación, o el tipo de conocimiento generado y los valores producidos, pueden ser un buen punto de partida para intentar repensar desde una lógica distinta nuestro modelo de desarrollo y de sociedad.

- f) La filosofía. En diversos currículos la filosofía parece ser, junto con la historia, la otra gran excluida de las ciencias sociales la influencia del positivismo, entre otros sistemas filosóficos, pueden explicar en parte tal situación. Amén de que una buena formación en ciencias sociales no puede olvidar su estudio, la filosofía es central en la perspectiva de incorporar el análisis de la problemática ambiental, ya que a través de la misma es posible analizar la problemática relacionada con la concepción del mundo y naturaleza implicada en la forma en que el hombre se ubica frente a la misma. Por otra parte, y en sus aspectos relacionados con la teoría del conocimiento o epistemología, sería importante el análisis de la manera en la que determinadas formas de plantear la relación del sujeto con el objeto, repercuten de una manera definitiva en la concepción de la relación del hombre con la naturaleza a pesar de que para algunas posiciones esta dimensión no formaría ya parte de la reflexión epistemológica.
- g) ¿Física para poetas? Sin pretender haber agotado las dimensiones o los enfoques a partir de los cuales es posible abordar la problemática ambiental en las ciencias sociales, el siguiente y último elemento, si no fundamental, puede ser muy importante: se refiere a la necesidad de un mayor conocimiento, por parte de aquellos que se dedican a las ciencias sociales, de las teorías centrales enunciadas en relación con la problemática ambiental, así como sus aspectos propiamente naturales; la información de los procesos básicos de carácter biológico, químico y físico, así como los efectos que tanto en el equilibrio de la naturaleza y en el hombre mismo se han producido, y se siguen produciendo y acrecentando, es fundamental en la perspectiva de una comprensión cabal del problema.

Hasta aquí se han esbozado sólo algunos criterios en relación con el abordaje de diversas problemáticas y dimensiones en el tratamiento de las ciencias sociales. No está de más, por otra parte, insistir en que se trata de recuperar ciertos enfoques presentes desde hace tiempo en este campo del conocimiento que, incluso, como problemas centrales se encuentran presentes, aun por negación, en el nacimiento mismo de las ciencias sociales; no se propone, insistimos, la agregación, en los currículos actuales, de nuevas asignaturas. La propuesta es en el sentido de “reforzar”, en el estudio de las ciencias sociales, la capacidad de explicación y transformación; sólo de esta manera la formación en ciencias sociales podrá, a su vez, dar cuenta de la problemática ambiental en sus causas, consecuencias, implicaciones sociales, políticas, éticas y culturales.

Por último, es evidente que lo hasta aquí expuesto se refiere a sólo algunas disciplinas dentro del conjunto de las llamadas ciencias sociales; en este sentido, es importante recuperar una advertencia de Leff: “las condiciones de transformación de los paradigmas de las ciencias sociales para incorporar un saber ambiental es desigual en sus diferentes ramas y disciplinas. . . La incorporación de la dimensión ambiental. . . requiere la realización de estudios similares sobre sus condiciones de asimilación en diferentes disciplinas y ramas del conocimiento”.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup>Leff, Op. cit., págs. 51-53.

## 5. UNIVERSIDAD Y PROBLEMATICA AMBIENTAL

El intento de incorporar o fortalecer una dimensión ambiental en el nivel de la educación superior exige, por último, repensar, y en su caso replantear, varias cuestiones: el papel del sistema de educación superior y muy especialmente de las universidades en nuestra sociedad. Antigua pregunta, vigente por cierto, que ahora tendría que ser asumida a la luz de la cuestión ambiental: como centros de difusión del conocimiento, de formación de personal especializado, y como reproductoras y creadoras de un determinado tipo de saber, ¿qué papel juegan o pueden jugar estas instituciones y a través de qué tipo de prácticas?

En cuanto al papel de las universidades, y a pesar de su desplazamiento creciente e innegable por parte de otras instituciones y por otras modalidades de formación, y tal vez en buena medida también por ello, diversos sectores continúan planteando que tienen un papel fundamental en nuestras sociedades en tanto conservan, transmiten y, a veces de una manera importante, producen nuevos conocimientos; pero no sólo esto: estas instituciones también tienen un papel importante en cuanto son potencialmente capaces de exponer, a partir de los conocimientos acumulados y de la producción de nuevos conocimientos, teorías y métodos, así como problemáticas que afectan a la sociedad en su conjunto o bien a determinados sectores de la población. Cabe preguntarse, sin embargo, por qué las universidades no han sido pioneras o, por lo menos, no han estado dentro de los grupos y sectores que han dado el grito de alerta acerca de lo que sucede con nuestros recursos naturales, con nuestra salud, con nuestro planeta. Quizá podría pensarse que, en buena medida, las universidades se encuentran inmersas, a partir de los conocimientos que transmiten, muy adentro de los paradigmas que ahí seleccionan y subordinadas a la forma en que se realiza dicha transmisión; en lo que se niega, por ausencia, en una lógica en donde la complejidad de la problemática ambiental no se avizora ni siquiera en sus implicaciones más elementales.<sup>30</sup>

Se presenta enseguida la tentación de una nueva esperanza; que las universidades pudieran ser protagonistas, en un proceso de toma de conciencia acerca de la problemática ambiental, en esa masa realmente crítica, pero también actuante, tarea tan deseada pero a la vez tan difícil de cumplir. No se trata de darle vuelta al problema, pero a veces invertir los términos puede ser de utilidad: a diferencia de otras dimensiones o directamente “modas” que vemos desfilar por nuestro sistema educativo, el repensar el sistema de educación superior a la luz de la problemática ambiental puede ser muy importante, puede devenir potencialmente en una reestructuración a fondo de nuestro sistema de educación superior. Si bien sería muy importante que las universidades participaran a través de la investigación, de la formación, de la difusión, de la generación y desarrollo de proyectos específicos en la solución de la problemática ambiental, podría suceder que la primera beneficiada fuera la misma institución universitaria.

La afirmación anterior parte de la conciencia de que la llamada problemática ambiental conlleva una complejidad teórica tal, esto es, que contiene un conjunto de implicaciones de carácter filosófico, ético, político y social, que seguramente exigirán y llevarán a un conjunto de replanteamientos profundos en el nivel curricular; en el de la organización de las instituciones de educación superior; en la relación docente-alumno y docente-docente, en el papel de la investigación, y de la selección de temas de investigación, sus métodos y teorías, etc. Lo que está detrás de esto, y que se expresa en unas cuantas palabras (educación ambiental o perspectiva ambiental en educación) es nada menos y nada más, si uno entiende la educación en su sentido más amplio (una de cuyas finalidades es precisamente el desarrollo pleno de los seres humanos y la posibilidad de éstos de hacerse cargo de su propia vida y del mundo que les rodea, es decir, el desarrollo de su capacidad de conservar y transformar su mundo no sólo cultural y social sino también el mundo “físico”) que la oportunidad y el reto de transformar nuestro sistema educativo, no sólo para que éste sea mejor, lo cual en sí no estaría mal, sino también y sobre todo ponerlo, tal vez por primera vez, al servicio de una finalidad que lleva implícita nuestra propia supervivencia; y esto puede ser leído de manera casi literal. . .

Hablar de supervivencia puede parecer excesivo, quizá cursi o que se ha asumido una posición catastrofista. Sin embargo, el tema de la supervivencia (especialmente para los países llamados del tercer mundo,

---

<sup>30</sup>Es necesario reconocer el esfuerzo de algunos grupos universitarios por empezar no sólo a pensar sino también por generar programas de formación y de investigación. Sin embargo, no han sido las universidades las que han generado ni siquiera la discusión del problema.

subdesarrollados o dependientes) implica no sólo el de la existencia física sino también, y de una manera determinante, el relativo a las condiciones de vida o calidad de vida para todos, en particular de las grandes mayorías, el acceso a los bienes culturales de carácter universal, nacional y local, las posibilidades de desarrollo pleno, mismo que supone un sujeto activo hacedor de su propio medio social y cultural, de su historia. Esto, al lado de otras consideraciones, parece central para un planteamiento de educación ambiental; de otra manera corremos el riesgo de realizar sólo agregados, sea de objetivos, de materias, de contenidos específicos, sea de nuevas carreras, especializaciones; corremos el riesgo, por otra parte, de que dichos agregados sean contruidos sobre bases semejantes a las de las opciones existentes y que, por lo tanto, la dimensión ambiental en educación sea neutralizada o deformada (como muchos otros contenidos curriculares, por otra parte), al quedar reducida a una información más sin posibilidad de articularse a los problemas o los núcleos centrales dentro de los cuales tendría que ser planteada, en su caso, sin opción para transformar éstos. No se desconoce la crítica planteada por Toledo. Estamos hablando de una reforma (¿tal vez imposible en las universidades en el contexto actual?), de una universidad comprometida realmente y al servicio de los problemas, en este caso, de las grandes mayorías y, aunque pudiera estar de más decirlo, de la humanidad en su conjunto.

En el caso de que se asuma que es importante incorporar una dimensión ambiental en las universidades es necesario advertir la necesidad de un conjunto de acciones que irían desde el establecimiento de políticas educativas de investigación y de extensión, hasta la revisión misma de los paradigmas, la forma de gobierno de las instituciones, la relación con los distintos sectores sociales, las tan discutidas necesidades sociales a las que se supone debe responder la universidad. Todo ello, por supuesto, enmarcado en la discusión de las políticas económicas y de desarrollo a nivel global. En este sentido, convendría tal vez una reflexión sobre el planteamiento de E. Leff: “La internalización de la problemática ambiental en los currículos universitarios y en sus programas de investigación implica la puesta en marcha de una política educativa y de investigación para generar un saber ambiental a través de la transformación de los paradigmas tradicionales del conocimiento, y la elaboración de nuevos contenidos para la formación ambiental de nuevos profesionales. Sin embargo, lo que plantea la problemática ambiental a las ciencias en cuanto a la producción de conocimientos, y a las universidades de la región, en cuanto a la formación de recursos humanos, va más allá de la constitución de una nueva “ciencia ambiental” o de un espacio académico formado por la integración de las disciplinas tradicionales. Tampoco basta incorporar los conocimientos aplicados en los países altamente industrializados, para resolver los problemas ambientales de nuestros países. Las estrategias epistemológicas y pedagógicas, así como las políticas de educación ambiental y de investigación científica y desarrollo tecnológico que se sigan para la producción de un saber ambiental para América Latina, se articulan necesariamente con estrategias orientadas a fortalecer las capacidades de autogestión económica y de autodeterminación tecnológica para el manejo integrado de los recursos de cada país y de cada localidad, dependiendo así de sus condiciones culturales, políticas y ecológicas particulares. La producción de conocimientos en las universidades se inscribe, pues, en el contexto de una política educativa nacional y regional, para la formación de las habilidades técnicas y científicas que en el ejercicio profesional inciden en la gestión ambiental del proceso de desarrollo a nivel nacional, y en el manejo de los recursos de las comunidades”.<sup>31</sup>

Por último, es indudable que la labor que se realice en la universidad tendrá poca trascendencia a menos que se inscriba en proyectos más amplios, tanto del mismo Estado como de los grupos y las organizaciones sociales más afectados por el problema.

---

<sup>31</sup>Leff, Op. cit., pag. 49.