

# Universidad y perspectiva ambiental

Por: Joaquín Molano Barrero\*

*Cambiar creativamente es más que fabricar el cambio. La Libertad no es sólo el poder hacer todo sino también la posibilidad de no hacer muchas cosas.*

*N. Myers, 1992*

*La sociedad moderna ha multiplicado las demandas tecnológicas, sin haber sido capaz de multiplicar las posibilidades humanas de prestarles atención y de reaccionar inteligentemente frente a ellas.*

*Jenny Dowell, 1988*



Al abordar la temática de la Universidad y la perspectiva ambiental estamos aludiendo a ciertos aspectos de la educación, la sociedad y la naturaleza. Indudablemente, un sistema complejo, donde son múltiples los elementos y los factores que interactúan en distintos tiempos y lugares. A través de la educación los individuos se apropian del saber colectivo con el fin de utilizarlo para construirse y para construir su vida social y su mundo simbólico, fundamento de la cultura donde se representan las comunidades y las naciones. La educación tiene como misión y compromiso unir los diferentes aspectos de la realidad, buscando una formación integral en los procesos productivos, educativos y culturales. A la educación se le atribuye en buena parte el proceso civilizador y en convertirse en el principal sistema de socialización de conocimientos, valores y conductas prevalecientes, realzando su carácter universal en toda sociedad y su papel en la formación cognoscitiva y valorativa de la *intelligentzia*, nacional, orientadora del destino social y económico del desarrollo (Gómez, 1994).

---

\* Geografo Docente investigador del Departamento de Geografía. Universidad Nacional de Colombia.

Aunque la educación constituye un eje central de la construcción social y un proceso estratégico de la racionalidad para la convivencia ciudadana y la interacción social y política, es necesario establecer cómo la génesis de nuestro proceso educativo se enmarca dentro de la imposición de un modelo europeo a través del cual nos venden la civilización como idea de progreso y bienestar. No podemos mirar la educación sin los contextos políticos y éticos dentro de los cuales se implementa y desarrolla. Bajo un prolongado período de dependencia en la producción de los conocimientos, nuestra creatividad endógena sólo ha alcanzado niveles reducidos y escasos. Buena parte del conocimiento producido en nuestro medio posee un tono imitativo pegado a paradigmas y modelos creados para otras latitudes, otras necesidades y otras prioridades.

La educación universitaria liga necesariamente ciencia, tecnología, formación e información. A la institución universitaria le corresponde en alta medida la producción, difusión y extensión del conocimiento. Su papel debe ser radicalmente transformador, con el fin de contribuir a la formación de una sociedad con justicia social y con un fuerte desarrollo cultural. Sin embargo, esta misión ha sido desvirtuada y en parte negada. Se vive una crisis profunda la cual es emanada y compartida con la sociedad que la legitima. Crisis que deriva de la calidad y pertinencia de los conocimientos divulgados, de la escasa cobertura del conocimiento bajo paradigmas o esquemas explicativos reducidos, de las rígidas estructuras administrativas y el pesado aparato burocrático que soportan, de las políticas financieras asfixiantes, del vacío de pensamiento dejado por los docentes desideologizados o distraídos en la propia docencia e investigación. La autonomía y la libertad ganada en la reforma de Córdoba hace cerca de 78 años, se ven cuestionadas ante la pérdida de perspectivas y la tensión de la fuerza social y política que desean su control.

En la universidad es palpable una crisis generalizada, manifestación evidente de cambios y estructuras necesarias. Parece haber conflicto en todo, menos en las ideas (Britto, 1993). Esto puede resultar extremadamente grave, pues la universidad de hoy no puede prescindir de la función trascendental de *pensar*, ella debe ser ese espacio consagrado al placer estético de pensar. La universidad debe ser aquel lugar donde la gente va a pensar, donde todo esté dispuesto para estimular el pensamiento. Pensar es esencialmente una relación dialógica, una interacción del intelecto, una voluntad compartida, una articulación humana para la creación -comprensión del mundo-. La universidad ha de ser espacio fundamental, un escenario de creación y discusión, un espacio crítico donde puedan ser toleradas otras sensibilidades

(Lanz, 1993). Es necesario superar la fragmentación disciplinaria y el esquema de facultades aisladas. El aislamiento es parte del fracaso del modelo educativo. La universidad debe reflexionar para repensarse en su misión y para pensar la sociedad en el momento histórico en el cual vivimos.

La educación universitaria debe abarcar procesos formativos complejos a través de los cuales tienda puentes y niveles de comprensión entre las rupturas provocadas por la racionalidad. El carácter universal y de comunidad de saberes, debe impedir que la universidad se convierta en institutos **politécnicos** o centros de aplicación de tecnologías costeras y poco apropiadas para nuestros ambientes ecológicos y culturales. La tecnología y con ella su expresión abstracta esta hoy en albores de una redefinición, no sólo por sus limitantes prácticas, sino por la evolución del proceso **cognoscitivo**, lo cual plantea una modificación de fondo del método racional - científico, de los instrumentos de investigación, de los límites de las disciplinas absurdamente separadas, en fin de abordar la interdisciplinarietà pura y simple como estrategia ventajosa en el maravilloso proceso de conocer (Ovalles, 1991).

La perspectiva ambiental tiene en sus orígenes varios antecedentes

1. La crisis ambiental diagnosticada por la ecología sobre todo a partir de la post-guerra, donde los propios países industrializados alcanzan niveles de crecimiento tecnológico, económico y de mercancías, los cuales rebasan los equilibrios ecosistémicos.
2. La identificación de los modelos de desarrollo no sustentables, debido al uso y sobre-explotación de los recursos, a la producción de desechos y basuras industriales y a la contaminación del entorno con elementos cada vez más nocivos y menos degradables.
3. La toma de conciencia de los individuos y de la sociedad sobre el cuidado y protección del ambiente, lo cual generó diversas manifestaciones políticas y culturales.
4. El surgimiento de un discurso epistemológico donde se toma como punto de partida la relación naturaleza-sociedad, ecosistema y cultura, paisaje y producción social.
5. El asumir la historia de la naturaleza como indisociable de la historia de la cultura y de las formas de producción y organización social.

desarrolladas por las sociedades humanas.

Lo ambiental es un espacio donde confluyen lo social y lo natural, donde conviven diferentes disciplinas y saberes, los cuales tratan de explicar y comprender las determinaciones biunivocas entre lo natural y lo social, como lo plantea Angel (1991). Al problematizar dichas relaciones sociales y naturales, surge la dimensión ambiental, demandando nuevos enfoques integradores para abordar la complejidad de relaciones, las cuales van más allá de la aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos disponibles. La problemática ambiental aparece como una crítica a la nacionalidad económica y a los estilos de desarrollo dominantes asumiendo una crítica epistemológica a los conocimientos que se han venido produciendo y legitimando históricamente. Pretende abordar nuevos saberes para aprehender interrelaciones de procesos en diferentes órdenes y niveles con los cuales se oriente la construcción de las alternativas al desarrollo dominante.

Es un proceso gnoseológico, el cual busca la transformación de paradigmas y la emergencia de nuevos métodos para el análisis integrado de los sistemas complejos; cambios epistemológicos los cuales deben reorientar las prácticas de investigación y de formación profesional, con el fin de estimular nuevos programas en las universidades e instituciones educativas (Leff, 1994). El campo ambiental abre una perspectiva diferente para los procesos de desarrollo, lo cual implica el resquebrajamiento de muchos de los dogmas, paradigmas científicos y teorías sobre las cuales se han construido la civilización científico-técnico actual (Leff, 1986).

Lo ambiental nos coloca frente a cambios más globales, no un simple cambio de signo político o de periodo histórico, sino un cambio de época y civilización, lo cual nos plantea una nueva manera de ver el mundo y nos exige el abandono de certezas para interpretar diferente el que-hacer humano. Es una construcción interpretativa que nos permite plantear ese nuevo acuerdo con el mundo de la vida en el cual vivimos (Mejía, 1993).

La preocupación por lo ambiental fue acogida en los organismos internacionales de la política y de la cultura desde comienzos de la década de los 70s. Particularmente, en la conferencia mundial de Tbilisi en 1977, convocada por la UNESCO, allí se definieron los principios básicos de la Educación Ambiental, consistente en una reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas, a través de metodologías interdisciplinarias. Los efectos de una política educativa ambiental se

manifiestan en una mayor articulación de la naturaleza y la sociedad; se promueve un contacto más íntimo con la realidad local de los ambientes propios y se promueve el diálogo transdisciplinar, tan escaso como necesario. El objeto global de la educación ambiental se renovó en la Cumbre de Río 92, donde se realizó el fortalecimiento de la dimensión ambiental en todos los niveles y países.

Se trata no sólo de ampliar la concientización de las diferentes instituciones educativas y de las diferentes profesiones sobre los problemas del ambiente, sino en dar una mayor eficacia al proceso de la educación ambiental, generando nuevos conocimientos teóricos y prácticos, con el fin de incorporarlos en los programas de investigación y formación en las instituciones de educación superior (Leff, 1992). Se delegó en las universidades la responsabilidad de arraigar el saber ambiental emergente en nuevos paradigmas de conocimiento teórico y práctico, con los cuales se estructuran los contenidos curriculares y las nuevas metodologías con sus componentes ambientales.

Para nuestro país, la incorporación de la dimensión ambiental tuvo muchas iniciativas surgidas desde diferentes perspectivas: investigación científica, proyectos de conservación, conformación de grupos ecologistas, organización de grupos interdisciplinarios, realización de múltiples seminarios y eventos ecológicos ambientales y una acción gubernamental manejada a través del INDERENA, hoy incorporado al Ministerio del Ambiente.

Pero sin duda, el reconocimiento de esta necesidad y el impulso a las tareas requeridas para incorporar la dimensión ambiental en la educación superior, se efectuó a partir del Primer Seminario sobre Universidad y Medio Ambiente en América Latina y el Caribe, celebrado en Bogotá en 1985, en el cual se estableció el primer diagnóstico sobre el avance de la educación ambiental en las universidades de la región. Dentro de las estrategias se recomendó el establecimiento de espacios específicos en las universidades para promover y difundir el conocimiento, la investigación y la formación ambiental en las distintas estancias académico - investigativas de las instituciones.

Posteriormente se llevó a cabo el Primer Seminario Nacional sobre Universidad y Medio Ambiente celebrado en 1988, por la Universidad y el ICFES, en colaboración con el Fondo FEN para la protección de la naturaleza, COLCIENCIAS e INDERENA. Se reconoce en él el esfuerzo

significativo por incorporar lo ambiental en los estudios superiores, mediante la creación de centros de investigación, programas de pre-grado y post-grado, cátedras de contexto etc, recomendando cómo la universidad debe asumir su papel líder en la solución de los problemas ambientales del país, para la cual requiere replantear su estructura organizativa en los niveles docente, investigativo y administrativo. Se reconoce que la problemática ambiental rebasa la capacidad de respuesta de la institución universitaria en muchos casos, debido a que la formación universitaria es de corte profesionalizante, positivista y sin investigación significativa que permita una lectura crítica, científica y fundamentada de la problemática ambiental y su significado.

Las recomendaciones amplias por campos del conocimiento convocan a asumir la interdisciplinariedad, no sólo como el acople mecánico de profesionales de distintas áreas del saber, sino como la articulación de los distintos métodos y perspectivas científicas en la búsqueda de procesos autónomos de desarrollo. Exige una apertura y una superación de sus métodos científicos de la ciencia, hacia la comprensión de su complementariedad gnoseológica con los demás campos del saber. Aunque los principios generales de la ciencia alcanzan niveles universales, dichos principios deben acoplarse a las condiciones y exigencias del medio natural y social, latinoamericano y colombiano. Ello exige una nueva percepción del papel del científico y del técnico, para vincularse de manera más comprometida con las comunidades en donde procede, propiciando el diagnóstico, la planificación y la realización de procesos de desarrollo alternativo, tomando en cuenta la sociedad, su base cultural y sus estructuras ecosistémicas y productivas.

Desde entonces la universidad colombiana viene impulsando la dimensión ambiental, como una percepción integrada de los problemas básicos del ambiente, los cuales permiten una reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas entre sí, para presentar alternativas de solución armónicas con el ambiente (Eisenberg, 1992).

El proceso de formación ambiental inicialmente tiene que ver con un proceso formal de capacitación académica con respaldo político administrativo y una orientación teórica y conceptual suficientemente clara, donde puedan identificarse los ejes de la dimensión ambiental. De ésta manera la comunidad docente y científica universitaria, adquiere, además de conciencia, elementos para estructurar los contenidos curriculares, y bases para desarrollar un pensamiento más integral y comprensivo, con el

cual pueda potenciar el método científico con los saberes populares, buscando perspectivas de desarrollo endógeno sobre bases de solidaridad, participación, autogestión y autodeterminación nacional. De esta manera, la educación ambiental cobra vital importancia en el desarrollo específico de las capacidades humanas y establece más claridad y sentido en el estudio de la problemática donde se implican sociedades y ambiente. En la medida en la cual avancemos, visualizando alternativas y soluciones ambientales, rebasaremos los límites que han impuesto las visiones disciplinares, las encrucijadas epistemológicas y las actividades esquematizantes y reduccionistas, para poder comprender la diversidad de la vida, sus calidades y el estilo de su existencia.

Leff, (1992), manifiesta en forma sistémica cómo la racionalidad ambiental debe construirse bajo la esfera de un sistema axiológico de objetivos, metas y fines; una base teórica que sistematiza los valores de la racionalidad sustantiva y los articula con los procesos materiales que le dan su soporte, una racionalidad técnica e instrumental, la cual produce vínculos operacionales entre los objetivos sociales y la base material del desarrollo humano sustentable, y una racionalidad cultural, entendida como un sistema singular de significaciones, con los cuales se obtiene la identidad e integridad de una cultura y se da coherencia a sus prácticas sociales y productivas en relación con los procesos naturales de su entorno. El sistema axiológico debe integrarse de:

- \* Un respeto por la pluralidad y diversidad biológica, cultural y regional.
- \* La conservación y potenciación de la base ecosistémica como condición necesaria de existencia.
- \* La valoración y el reconocimiento del patrimonio natural y cultural como fuente de identidad y de sentido.
- \* La búsqueda de un modelo de desarrollo acorde con las necesidades socioambientales del país, en procura de construir una sociedad con justicia y respeto de la vida y de su calidad.
- \* Evitar adoptar tecnologías inadecuadas natural y socialmente con las cuales se destruya la base ecosistémica, la capacidad creativa del trabajo de nuestro pueblo y desdibuje su identidad cultural.
- \* Fortalecer los derechos y la autonomía cultural para poder orientar y manejar con responsabilidad los complejos procesos de la naturaleza y de la sociedad.

En la Misión de Ciencia Educación y Desarrollo: Colombia al Filo de la Oportunidad (Vol. 1), se reconoce la necesidad de integrar la cualificación

de la educación formal en los niveles primario y secundario, pues su baja calidad y desorientación inciden negativamente en la educación superior. Por calidad debe entenderse la coherencia de todos los factores de un sistema educativo que colme las expectativas de una sociedad y de sus más críticos exponentes. La renovación de la educación superior se centra en la generación de conocimientos a través de la investigación sobre los problemas relievantes del país, aumentando la capacidad de respuesta a las demandas sociales; así como en la dignificación de la profesión docente a través de su formación continuada tanto pedagógica como disciplinar, y una remuneración acorde con sus tareas, su compromiso y su vocación.

La creación del Ministerio del Ambiente, propuesta en la declaración de Bogotá, se ha hecho realidad. Su vinculación con la Universidad se ha establecido a través de los institutos de investigación, cinco en total; los cuales no pueden funcionar adecuadamente sin el respaldo de la universidad, donde se realiza el porcentaje más elevado de proyectos y se ejecutan distintas líneas de investigación. Estos institutos pertenecen por derecho y por competencia a la universidad colombiana. Es nuestro deber apropiarlos y defenderlos como espacios de investigación y extensión universitaria, para que no caigan bajo la maquinaria burocrática que los desvirtúa.

La universidad tiene muchas posibilidades de afrontar la dimensión ambiental. Para ello, la educación superior debe ser reformada, con el fin de hacer posible que la educación ambiental refresque las viejas casas de estudio y haga real una extensión universitaria la cual ayude a resolver los problemas que afrontan las comunidades locales y regionales. Así mismo, al introducir nuevas áreas de investigación se permitirá forjar una generación de profesores renovados (nuevos y viejos), quienes impulsaran las transformaciones y los cambios, sin los cuales la universidad necesariamente pierde sentido frente a la sociedad actual.

Lo ambiental se convierte en una propuesta renovadora y en un gran reto, pues, de asumirse, la universidad, se coloca en la vanguardia de la transformación del saber científico y técnico, lidera la información de un potencial humano capaz de tomar decisiones, desarrollar métodos propios, aplicar técnicas e impulsar la participación ciudadana en los proyectos de gestión ambiental. La universidad puede establecer una ciencia que se aplique a las necesidades de la gente y del planeta; una ciencia interdisciplinar con horizontes de totalidad pero, centrada en las disciplinas establecidas donde nos formamos.

La educación ambiental que emerja de nuestras instituciones universitarias debe permitir resolver los problemas ambientales que se han venido acumulando en el proceso de desarrollo histórico de nuestra formación social. A su vez, debe partir del contexto histórico, ecológico, político, económico, cultural y social en el cual se inserta, para desarrollar y aplicar conocimientos y técnicas ambientalmente sustentables, adaptadas a las condiciones ecológicas y culturales del país y la localidad. Con el propósito de orientar la acción universitaria, Leff (1992), ha propuesto algunas líneas estratégicas, las cuales bosquejo a continuación

- \* Concientizar y comprometer a quienes toman las decisiones, con el fin de que no aparezcan desestimulos y se rompan los cercos de intereses disciplinarios, es decir cooperación intra-universitaria.
- \* Promover la colaboración interuniversitaria, para estimular el avance de la formación ambiental, sobre la base de programas y capacidades de cada una de ellas.
- \* Traducir el saber ambiental en contenidos curriculares. La reformulación del conocimiento implica una práctica teórica y una estrategia epistemológica para su articulación.
- \* Profesionalizar la formación ambiental y la preparación de formadores. Generar programas de alto nivel con sistemas de acreditación profesional y a partir de ellos generar efectos multiplicadores a través de educadores, capacitadores y promotores
- \* Incorporar la dimensión ambiental en diferentes cursos, carreras y postgrados, reelaborando los saberes adquiridos, buscando nuevos contenidos y orientaciones ambientales
- \* Integrarse al sistema latinoamericano de postgrados en Medio Ambiente y Desarrollo, establecido por la Red de Formación Ambiental para América Latina.
- \* Implementar estrategias de financiamiento, ante el deterioro de los presupuestos en recursos del Estado, desarrollar una capacidad de gestión de recursos y de fuentes alternativas.

Estas probables líneas de acción son apenas una muestra de lo que se propone

para dimensionar lo ambiental en la educación superior. Por lo demás, lo ambiental debe colaborar efectivamente en algunos aspectos de la crisis por la cual atravieza la universidad como: El carácter ético de la crisis, el extravío de la cohesión comunitaria de la institución, la pérdida de la dignidad y la incapacidad de ser sujeto, la incapacidad para comprender la nación (entorno social, histórico y ecológico), incapacidad para proponer cambios, soluciones y procesos, incapacidad para formar hombres y mujeres integrales capaces y diestros en la producción de cultura, saber y bienes, etc.

La universidad tiene en la perspectiva ambiental un valioso recurso para construirse y constituirse en sujeto integral, comprometida con impulsar el saber y el conocimiento integrales en las interacciones del eje pedagógico-político-ético

La reflexión permitida por la dimensión ambiental hace posible construir modelos, paradigmas y enfoques, desaprendizajes necesarios para entender de otra manera, para interpretar distinto y para actuar diferente, ante las realidades y las necesidades históricas (Mejía, 1993). Existe así la posibilidad de levantar nuevos proyectos centrados en la naturaleza y la sociedad, elementos ambientales por excelencia que la universidad no debe olvidar, y en los cuales debe buscar la representatividad de la sociedad. Para ello no está mal dotarnos de teoría con pretensiones de totalidad, donde los procesos de la realidad ambiental tengan los necesarios contextos explicativos, comprensivos y prospectivos

En los planes del discurso moderno-postmoderno, muchas veces nos quedamos con vacíos, escepticismo, crisis e incertidumbre, en una vaga sensación de final. En el umbral de aquella frontera, hay muchos elementos para rescatar y para proponer. Rescatamos para la universidad el espacio fundamental del pensamiento. Creemos que en el marco modernidad-postmodernidad no debemos perder nuestras especificidades, pues la internacionalización y globalización sólo operan a través de ciertas organizaciones y algunas formas tecnológicas, permaneciendo ausente en muchos contextos y lugares del planeta.

¿Cómo hacer educación ambiental sin estos referentes? No olvidemos cómo al lado de la tecnología de los paradigmas, de las transferencias, está el género humano articulado histórica y culturalmente a la naturaleza físico-biótica. Es tarea de la universidad liderar nuevos enfoques y miradas para formar seres humanos que obtengan la dimensión de la naturaleza y el pensamiento, donde están aparejadas formas de ver-sentir-conocer-

representar-aprender-amar

Estos ejes constituyen retos y son escenarios que nos plantean los nuevos tiempos. A través de ellos debemos buscar integraciones, acciones y pensamientos donde haya espacio para interpretar y reorganizar el sentido de la vida y la razón del vivir. Lo ambiental posibilita esta reflexión y propende por la integralidad del individuo, la sociedad y la naturaleza.

Sin culminar, terminemos diciendo que somos conscientes de nuestros males, pero nos hemos desgastado luchando contra los síntomas, mientras las causas se eternizan (García-Márquez, 1994). De todas formas hemos recibido la misión de continuar siendo esencia de una sociedad que se niega a dejar de reconocerse en el pensamiento y en la integridad del mundo.

Lo novedoso e importante de la Problemática Ambiental radica en que obliga al hombre a pensar en sus relaciones fundamentales y originarias con la naturaleza, con su mundo; lo obliga a reestablecer el más profundo sentido del mundo de la vida, y para ello está concebida la Universidad.

## Bibliografía

ANGEL, Augusto (1991) "Perspectivas pedagógicas en la educación ambiental". En Medio Ambiente y Desarrollo. Editor, Ernesto Guhl. Tercer Mundo Editores Bogotá.

BRITTOS, G. Luis (1993) "Los intelectuales ante la crisis de liderazgo". En Cuadernos Nuevo Sur. No. 5.

DOWELL, Jenny (1988). "Turismo y consumo". En Integral. Vol. 1. No. 105.

EISENBERG, Rose (1992) "Formación Ambiental. Conceptos básicos y su relación con el campo de la salud". En Formación Ambiental, Vol. 4. No. 7.

GOMEZ, Víctor Manuel (1994) "Una educación bivalente: Condición de equidad social y desarrollo económico". En Integración y Equidad. Jorge A. Bernal. Coordinador. Tercer Mundo. Editores, Bogotá.

LANZ, Rigoberto (1993). "Lo que pienso y lo que dicen que pienso". En Cuadernos Nuevos Sur No. 5.

LEFF, Enrique (1986). "Notas para un análisis sociológico de los movimientos ambientalistas". En Política Ambiental y Desarrollo. Editorial Presencia, Bogotá.

LEFF, Enrique (1992). La formación ambiental en la perspectiva de la cumbre de la tierra y de la agenda 21 para el desarrollo sustentable. Ponencia. Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Guadalajara.

LEFF, Enrique (1994). "Sociología y Ambiente: Formaciones económicas, racionalidad ambiental y transformaciones del conocimiento". En Ciencias Sociales y Formación Ambiental. Gedisa Editores, México.

MEJIA, Marco Raúl (1993). "Educación política y popular para la nueva época". Ponencia presentada en la Mesa de Educación de Sao Paulo, Brasil.

MYERS, Norman (1992). El futuro de la tierra, Impresiones Celeste. Ediciones, Madrid.

OVALLES, Omar (1991). "La crisis ecológica y los procesos de producción de espacios. Un reto para economistas y geógrafos". En Revista Geográfica Venezolana, Vol 32.