

CONTEXTUALIZACION DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL.

Aportes a la Reforma

Eladio Rey. TGASP

Lo ambiental como campo de conocimiento comienza a desarrollarse a nivel mundial desde finales de los años sesenta del siglo pasado. Este nuevo campo de estudio y acción surge de la necesidad de comprender y encontrar soluciones a la grave y compleja crisis ambiental que vive la sociedad globalizada en sus relaciones con la naturaleza.

En su primera fase de constitución, el conocimiento ambiental surgió a partir de las ciencias tradicionales para tratar de comprender y contribuir a la solución de los problemas ambientales y para incursionar en el concepto de ambiente.

En ese contexto aparecen múltiples definiciones de medio ambiente y, de ambiente, como se le denominó en Colombia durante bastante tiempo, referidas al objeto de estudio de las ciencias ambientales.

El riesgo de todas las concepciones divulgadas fue la separación explícita o implícita entre sociedad y naturaleza. Esas lecturas correspondían a una cosmovisión de la primera modernidad, que identificaba a los seres humanos como sujeto y a la naturaleza como objeto, para poner ésta al servicio de aquellos, justificando así prácticas sociales depredadoras del medio natural. Sin embargo, la complejidad de los problemas y del propio concepto de ambiente hizo evidente la incapacidad de las ciencias clásicas para cumplir con estos objetivos. Dadas la fragmentación, especialización y linealidad del pensamiento que caracterizan al desarrollo científico de la primera modernidad, las diferentes disciplinas científicas no han podido dar cuenta satisfactoriamente de la multiplicidad de elementos, interrelaciones y determinantes de las situaciones en que se expresa la crisis ambiental contemporánea, ni del concepto de ambiente que podría explicarla.

Para estas disciplinas científicas tradicionales, (método científico) con su característico enfoque empirista-positivista, reduccionista y simplificador ha sido muy difícil definir el concepto de ambiente y precisar en qué consisten los problemas ambientales, porque se trata de objetos de estudio e intervención que no se pueden delimitar en términos físicos.

La Ciencia Ambiental o la Ciencia de la Sostenibilidad se le reconoce en el mundo académico como un campo del saber interdisciplinario/ transdisciplinario en proceso de desarrollo como ocurre también con algunas de las ciencias preexistentes. Está inscrita dentro del pensamiento complejo, relacional y analógico, y como tal sus relaciones no son lineales sino complejas, no son sincrónicas sino más bien diacrónicas, demostrando que la realidad no se comporta como diagramas de árboles jerárquicos, sino como redes o tramas cuyos centros de atracción cambian continuamente.

En esta perspectiva la visión ambiental compleja, va más allá de la aprehensión de un sistema de relaciones de las partes dentro de un todo. Considera a cada todo como parte de otros todos, de otros ordenes complejos. (A

manera de rizomas). Valora los contextos y los procesos, pero también los intercambios, el fluir permanente, el movimiento, la continuidad y la discontinuidad, el equilibrio, el orden y el caos, la entropía y la auto organización, los valores, entre otros. En ese sentido la cuestión ambiental más que un problemática ecológica se refiere a una nueva comprensión del mundo, a una nueva manera de repensar la realidad y su complejización. Representa las interrelaciones, interacciones e interferencias entre sistemas heterogéneos de producir conocimiento mediante una visión transdisciplinaria superadora de las disciplinas aisladas. Más que una mirada holística de la realidad o un método multidisciplinario que articula múltiples visiones del mundo y paradigmas de conocimiento convocando diferentes disciplinas; la complejidad ambiental es el campo donde convergen diversas epistemologías, racionalidades e imaginarios que transforman la naturaleza y que abre la construcción de un futuro sustentable.

No se trata de una concepción holística a manera de una especie de teosofía, o metaciencia, ni tampoco una visión atomística de entender la realidad sino por el contrario es el conocimiento dialógico en términos del diálogo de saberes. (Foucault 1969)

Si se cambia la perspectiva conceptual (*Carrizosa Umaña, Enrique Leff 2007*) y se entiende el ambiente como una construcción social e histórica, la ruptura entre naturaleza y sociedad se diluye, ya que la dinámica de construcción de tecnología y procesos sociales, articulada a la apropiación de ecosistemas específicos, funciona como totalidad en el ámbito de una determinada cultura.. En este sentido cambia radicalmente la comprensión de los problemas ambientales, que son generados por las formas particulares en que una sociedad determinada desarrolla sus procesos: tecnológicos, organizacionales, económicos, cognoscitivos y políticos. Un primer paso resultó necesario pero no suficiente: pasar de las disciplinas a los grupos de saberes multidisciplinarios, reuniendo por ejemplo hidrólogos, hidráulicos, hidrogeólogos y otros expertos en las ciencias del agua. Otro paso fundamental, se dio en llamar interdisciplina. La pretensión fue tan bien intencionada como poco pertinente, pues intentó -y lo intenta aún- reintegrar, pero aceptando la existencia de las disciplinas y confiando en algunos métodos relacionadores y fundamentalmente en el diálogo voluntario de los especialistas disciplinarios. El paso de las disciplinas a las multidisciplinas y las interdisciplinas, no parece haber dado adecuados resultados. En cambio, la transdisciplina, intenta dar un salto cualitativo en la búsqueda de la mirada común a la generalidad de los fenómenos, para reconocerlo como sistema y luego profundizar en sus subsistemas. Las actuales problemáticas asociadas a la "Investigación estratégica" requieren partir de criterios de inter y transdisciplinariedad.

(Oelschlaeger y Rozzi y Resweber 2000) citados por Mora (2013) . Explican lo siguiente: "Las diferencias y semejanzas entre la Multi - Inter y Transdisciplinariedad están determinadas por la triada compuesta por: Cometido (tarea a abordar), Contenido y Contexto. Así cuando varias disciplinas se reúnen en torno al sólo COMETIDO se habla de multidisciplinariedad, cuando comparten CONTENIDOS planteándose un lenguaje común en torno a una temática compleja, manteniéndose la identidad disciplinar y especializada se habla de

Interdisciplinariedad y cuando se comparte no sólo el Cometido , sino además el Contenido y el Contexto éticamente fundamentados y bajo la idea de abandono voluntario a la identidad disciplinaria en pro de un diálogo de saberes con resonancia de significaciones y con valor para expertos y no expertos en aras de la integralidad de un espacio dialógico que supone nuevas epistemologías, estatuto de conocimientos, metodologías y metalenguajes, se puede hablar de TRANSDISCIPLINARIEDAD y de DIÁLOGO DE SABERES.

Los problemas asociados a este enfoque han sido comenzar el conocimiento a partir de las partes, buscando después integrar lo común entre ellas, cuando en realidad se debe percibir el todo con sus complejas relaciones, como pretende hacer el enfoque del Proceso Proyectual para poder luego asumir qué tipo de investigación parcial más detallada puede explicar comportamientos específicos de algunos subsistemas de mayor interés.

Para abordar este tema hay una cantidad de exigencias y una multiplicidad de escalas que van de lo micro a lo macro, de lo local a lo global, lo cual implica tener una perspectiva, una visión y una metodología totalmente distintas que respondan a la interacción interdisciplinaria, o transdisciplinaria como lo ha señalado Manfred Max Neef.

Gran parte del sistema Universitario y de las comunidades científicas, se organiza y funciona, fragmentando la realidad. La Universidad aborda la realidad a pedazos y sus organizaciones en facultades o departamentos están formadas para eso. Se puede decir, que hoy en día existe predominio del "reduccionismo" en el quehacer universitario. Mientras lo ambiental es un sistema complejo e interconectado, la mayor parte de la ciencia y la tecnología es disciplinar y especializada y en muchos casos impropia para enfrentar con éxito las crisis ambientales y los desafíos del desarrollo sostenible. Si bien en muchas universidades el debate para configurar los contenidos concretos de la Ciencia Ambiental han tenido demasiado que ver con los intereses sectoriales y disciplinarios de los distintos programas implicados y que en algunos casos pareciera que la coherencia del conocimiento queda asegurada bajo la apariencia de una yuxtaposición de materias tradicionales apellidadas convenientemente, con el calificativo de "ambientales". Desde nuestra perspectiva, más que un "tema transversal" se configura como una nueva forma de entender la educación ambiental en su conjunto.

"Las universidades del siglo XXI según Morin (1998) citado por Mora están abocadas a organizarse en torno problemas complejos e interdisciplinarios propios de la tecnociencia, el ambiente y la sociedad , organización que exige de un tercera cultura en la que áreas del conocimiento como las ciencias de la tierra , cosmología, neurolingüística, cibernética, nanotecnología, arte científico, la ecología y las ciencias ambientales, entre otras, se vean como excelentes espacios complejos de organización universitaria en la que solo el diálogo de saberes y la transdisciplinariedad podrían tratar los imperativos de tiempos desafiantes que demandan procesos formativos fuera de las facultades tradicionales monodisciplinares y el apoyo de nuevas epistemologías y nuevas pedagogías y didácticas . Esta tercera cultura facilitaría la articulación entre estados tradicionalmente disyuntos

de la universidad como: competitividad / cooperación, especialización/interdisciplinariedad, docencia/investigación entre otras; dualidades que pasarían a ser elementos unificadores de la actividad universitaria a través de una formación epistemológica que permita unir lo que la modernidad separó, pero que no obstante aparecen en continuas tensiones”

En la Universidad Distrital no sólo se requiere de una Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales si no de un sistema ambiental que transversalice toda la Universidad. Esta Facultad de Formación Ambiental no podrá tener un carácter profesionalizante a la manera de una yuxtaposición de áreas y subáreas (programas , departamentos) como se estila en la mayoría de las Facultades, si no la expresión de una nueva ontología del saber – entendida como un sistema de representación del conocimiento – la cual permite trabajar un objeto de estudio, un campo de conocimiento, a través de la integración transdisciplinaria e interdisciplinaria de saberes, conocimientos y disciplinas. Potencialmente, todos los campos del saber y el actuar, en cuanto se ocupen de este objeto y desarrollen teorías, metodologías, técnicas o instrumentos, se hacen ambientales.

Bogotá julio de 2015