

Estilos en la Educación Ambiental

Adrián Figueroa Hernández
1996

Publicado en el 2000. Revista de educación. México. No. 13. pp. 61-73.

Introducción.-

A continuación se presenta un ensayo sobre diferentes estilos de trabajar proyectos de educación ambiental en comunidades o instituciones. Cabe la advertencia, en este momento, que este análisis, es sólo una contribución más sobre estudios de investigación socioeducativa. No se trata de presentar el estado de conocimiento entre las ciencias sociales y las ciencias naturales como fundamentos dicotómicos que tratan de unirse o fusionarse dentro de temas educativos ambientales. Sabemos por experiencia, o simplemente al leer, más de cuatro escritos sobre educación ambiental, que existen múltiples visiones y posiciones de teorizar y practicar en el campo educativo ambiental.

Este ensayo se fundamentó en el análisis de experiencias de proyectos comunitarios, de Redes de educadores ambientales y de otro tipo de proyectos que recurren o abordan directamente una determinada dimensión ambiental a través del desarrollo de su trabajo (por ejemplo, los trabajos de los educadores ambientales de la Red Nacional (mexicana) de Educadores Ambientales y de la Red de Educadores Populares Ambientales en América Latina. Estos proyectos tienen la particularidad de que han sido realizados tomando en cuenta directa o indirectamente a grupos o poblaciones rurales y urbanas en donde cualquiera de las dimensiones ambientales, estuvo inserta como objetivo o meta. (Red Regional de Educadores Ambientales del Sur Sureste, 1995 y REPEC, 1994)

Como una forma de organización se ofrece estos estilos, bajo una clasificación basada en lo "disciplinario", premisa que de cierto modo es tendenciosa, ya que implicaría que cualquier proyecto debe hacerse con profesionales y técnicos, o que debe ser validada y tendiente a formar parte del conocimiento científico. Es un punto de partida peligroso, si queremos tocar temas que para muchas personas estarían fuera de orden, marginados o en la frontera de la aceptación científica, esperamos superar todas ideas, no queremos contribuir más a la llamada fragmentación de las ciencias, que por ende lleva a una realidad fragmentada sin posibilidades de reconstrucción. En este sentido UNESCO (1986) señala que: "el aislamiento del especialista no le permite responder a las interrogaciones del mundo contemporáneo. La especialización, aunque necesaria, no es ya suficiente"

Como una de las premisas que se usaron para la sistematización y ordenación de la información, de cada estilo, fueron los métodos y metodologías utilizados en los proyectos, así mismo, algunas características cualitativas de los participantes y de los diversos ámbitos de trabajo en donde el Ambiente es concebido como un objeto de estudio, pero también como un instrumento social, cultural y educativo que forma parte de cualquier proyecto. Aunque habría que aclarar que todo esto nos lleva igualmente a una reflexión epistemológica de " lo ambiental" en el proceso de cada estilo.

La clasificación que se propone aquí sobre los estilos en los proyectos de educación ambiental, quedó organizada de esta manera: unidisciplinar, pluridisciplinar, multidisciplinar, interdisciplinar y transdisciplinar. Es una propuesta que tiene sus aciertos, como una forma de expresión y caracterización de un quehacer comunitario, científico, pedagógico, así como de una acción social, cultural y económica de algunas instancias u organizaciones públicas, sociales y privadas; pero igualmente tiene sus problemas o inconvenientes, ya que al estar enmarcados (por estilos) pudiera entenderse que los actores de estos proyectos han sido petrificados, es decir, encuadrados o marginados en su real actuar; esa no es la intención, si se pensara así, por parte del lector, sólo puede decirse, sin ninguna excusa. - **siempre se corre el riesgo de omitir, confundir o traslapar hechos o fenómenos que están inmersos en la complejidad social humana.** Habrá que considerar que en cualquier proceso educativo la dinámica de las instituciones y los actores van transformándose cotidianamente.

No es la intención de aclarar y describir el trabajo de los actores dentro o fuera del proyecto o realizar un estudio etnográfico, el propósito es evidenciar algunos de sus procederes técnicos y teóricos que se dan durante la concepción, planeación, operación de los proyectos y la distinción de su perspectiva o paradigmas. (Cantrell, 1996)

De forma esquemática, mas no rígida, éstos cinco estilos de proyectos en educación ambiental, tienen sus propias tendencias y estrategias que pueden ser didácticamente fáciles de identificar si se conoce el proyecto, algo de la vivencia en su ejecución o si estamos familiarizados con metodologías socioeducativas. El orden de presentación de Uni a Transdisciplinario no es lineal, no se pretende con ésta marcar un "progreso positivo" en su desarrollo, de lo simple a lo complejo. En la realidad, quizá algunos de éstos se traslapen, cambien de un estilo a otro durante el mismo proyecto o usen un estilo, con la convicción de que hay otros mejores o peores para el mismo trabajo, o tal vez no se encuentren bien representados dentro de éstos cinco estilos. La crítica y decisión del uso de estas categorías queda al criterio del lector.

Estilos disciplinares comunes en los proyectos de Educación Ambiental.

Unidisciplinar.- Es poco común que se vea, hoy en día, la práctica de este estilo en proyectos comunitarios o en proyectos donde intervienen aspectos sociales, económicos o ambientales de una comunidad. Lo unidisciplinar ha sido una postura y práctica frecuente entre muchos profesionales, para algunos el haber optado por este estilo, los ha llevado a actuar en las diferentes realidades del Mundo desde su propia cosmovisión, esto conlleva, muchas veces, a un hermetismo sobre otras opiniones. Este tipo de personas pueden considerarse como los "ortodoxos monodisciplinarios" que realizan proyectos.

La forma de trabajo de este estilo funciona bien y con gran éxito, siempre y cuando el proyecto que se emprenda, tenga objetivos técnicos muy concretos, por ejemplo, capacitar sobre una técnica, enseñar métodos, capacitar, actualizar sobre determinadas tecnologías, investigar sobre un tópico muy preciso, por ejemplo, el análisis de contaminantes del suelo y agua de una microcuenca. Todos éstos no necesariamente requieren de una, interrelación social comunitaria. Es de reconocer que la unidisciplinariedad lleva a una especialización de profesionales y técnicos donde por lo regular predomina una metodología standard, que es de gran importancia en proyectos técnicos, por ejemplo, en proyectos de clasificación y reutilización de desechos sólidos y peligrosos, técnicas de captación de agua o análisis de suelos.

Por lo regular este estilo se practica y es reproducido, comúnmente, en las instituciones de educación, capacitación e investigación. Por ejemplo, algunas de éstas propuestas llegan a considerarse como "proyectos educativos" curriculares y extracurriculares, por el hecho de cumplir o adecuarse con cierto formato y requisitos académicos predeterminados por la institución, en este sentido los temas ambientales, más bien ecológicos, son incorporados como algo "obligado y necesario" hoy en día, éstos son retomados para formar parte de una serie de clases o de un tipo de programación de cursos o talleres, los cuales realmente son sólo cursos o talleres de educación en biología, educación ecológica (Alvarez, 1984), educación agronómica, educación bioética (antropocéntrica o biocéntrica) educación en salud, etc.

Es cierto que éstos son parte dimensional de su objetivo y/o objeto de estudio, pero distan de ser proyectos de educación ambiental, son más bien cursos monodisciplinarios que se pueden insertar en temas ambientales específicos.

Esta misma inercia se da en la educación ambiental no formal, en diferentes ámbitos y poblaciones; ambas formas educativo-ambientales son importantes de recordar y no perder de la memoria histórica ya que son nuestros acontecimientos, es decir, nuestro presente como un complejo conjunto de pasados. Podemos ejemplificar algunos casos, tales como lo hecho por algunas personas que por su posición y reputación han estado al frente de proyectos nacionales e internacionales de proyectos de conservación y educación del bosque, donde éste se ha visto, casi siempre, por su importancia productiva (en metros cúbicos de madera).

Asimismo, algunos de estos servidores públicos nacionales e internacionales ofrecen su metodología "exitosa y universal" para aplicarse en cualquier lugar, ellos mismos juegan con discursos tendenciosos como: ¡los bosques son los pulmones del mundo! ¡el verde es vida! ¡el germoplasma de la vida esta en los bosques!, por lo tanto, según los científicos y políticos de países

ricos nos recomiendan, "habrá que protegerlos", especialmente porque éstos se encuentran, en su mayoría, en países pobres, incultos y analfabetas, lo que, de acuerdo a su lógica "habrá que enseñarles sobre la importancia de los bosques para la humanidad". Creemos que será importante preguntar y preguntarnos sobre este tipo y manejo de valores, así como de lo que llama von Weizsäcker (1992) la Política de la Tierra en el nuevo siglo del Ambiente, y considerar una realidad deteriorante de estos ambientes (Damascos, Gazia y Gallopin, 1995).

El ejemplo anterior pudiera ser muy tajante en cuanto a la determinación de, si es o no educativo ambiental, o si el trabajo es abordado desde una visión fragmentada o parcializada, también, si éste no aborda de manera integral el proceso socio-educativo; toda esta crítica se entenderá, por otra parte, si continuamos con la lectura de los otros estilos, especialmente al reconocer las diferencias del trabajo en equipo, en la preparación y operación de cualquier proyecto educativo ambiental. Por supuesto, esto no desmerece la calidad y lo valioso de este estilo, especialmente en la calidad de datos que pueden aportar, así como la información y formación profesional y técnica de personas que estén interesados en temas ambientales y de educación.

Pluridisciplinar.- En este estilo la concepción de los proyectos parten de la exigencia y necesidad por conocer, diagnosticar o resolver un problema o una problemática a partir de la suma de enfoques y experiencias. En esta empresa intervienen profesionales y técnicos que trabajan de forma autónoma o realizan el trabajo de forma extra o complementaria a lo que realizan en las universidades o instituciones. Todos ellos usan métodos y metodologías comunes en el ámbito de su profesión. Esta forma de trabajar metodológicamente es claramente analizada por Rolando García (1986 y 1994), quien la contrapone a su posición interdisciplinaria basada en los sistemas complejos, para él "es frecuente juntar el nombre de dos disciplinas - con guión intermedio o sin él - para establecer un dominio de estudio que exige el aporte de ambas.

El objeto de estudio, de principio, aparentemente es el mismo, pero sus objetivos de acuerdo al anteproyecto o protocolo de investigación, son formulados y desarrollados independientemente, es decir, cada miembro formula los propios, posteriormente los integrantes se reúnen para compartir y/o exponer su trabajo. En estos casos hay un coordinador por área de trabajo (en caso de que hayan decidido dividirse por áreas de trabajo), o sólo hay un coordinador general quien pudo haberse designado por su experiencia, prestigio y/o liderazgo. El coordinador tratará de organizar y unificar el trabajo de cada uno del equipo, con el propósito de obtener un solo producto general del proyecto, o una serie de subproductos que tengan una "congruencia".

Habrá que recordar que en este estilo de trabajo, por lo regular, no se toma como requisito necesario la discusión previa sobre la forma de trabajo profesional, en estos casos, los miembros quienes van a conformar el equipo son considerados y validados como expertos entre ellos y por quien(es) organiza(n), ya que su misión es de "aportar" y "contribuir" al proyecto. En estos casos quizá falta, como en los dos estilos subsiguientes, la construcción de un marco epistémico, en donde se puedan evidenciar explícita e implícitamente, concepciones del mundo de los participantes, todo esto por supuesto estaría enmarcado como algo extra-disciplinario.

Comúnmente este tipo de estilo culmina en una serie de puntos desarrollados o semidesarrollados por cada integrante del equipo, algo así como la suma de las partes constituyen el Todo. En principio todos los trabajos tendrán el mismo valor, son todos importantes, pero en lo que respecta a su peso decisional para la instrumentación y ejecución de actividades, todos éstos estarán en función de su evaluación (cuali-cuantitativa), de acuerdo a la calidad, tiempo, recursos, viabilidad y planeación, entre otros. Por ejemplo, los trabajos de análisis curricular y elaboración de contenidos ambientales en la educación básica (Giolitto, 1984; Velazco, González y Caamaño, 1990), que desde principios de los ochenta ha sido el trabajo sectorial de algunos profesionales interesados, tales como sociólogos, antropólogos, biólogos, economistas y pedagogos, en donde los contenidos ecológicos han predominado (de Alba y colaboradoras, 1993; González, 1994).

En este estilo se dan dos caminos que llevan a consolidar las actividades educativo ambientales; el primero, es producto del desarrollo de un objetivo general el cual fue trabajado por algunos de los miembros del equipo; el segundo camino, es la conformación de un producto, que surja del aporte fragmentado de los participantes, no como una prioridad sino como un elemento que pueda apoyar el trabajo principal, en estos casos se considera a lo educativo como elementos técnicos que "van a cambiar pautas de conducta" o "concientizarán a las personas para evitar disminuir X situación o fenómeno".

Desde otra perspectiva de este estilo se encuentra el trabajo plurinstitucional, aunque no necesariamente cumpla con todas las descripciones anteriores, es importante de mencionar, ya que en este caso hubo un objetivo común, pero el análisis y modificación fueron hechos con perspectivas pluridisciplinarias y pluripolíticas, este ejemplo triste de comentar, fue la última reforma (1996) a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (1988), esta "nueva" reforma de Ley, que por desgracia tiene muchos inconvenientes, quizás se intentó mejorarla y actualizarla, pero debido a intereses políticos poco claros, falta de visión económica-social y negligencia ante lo educativo ambiental, olvidaron tomar en cuenta las propuestas que se hicieron por parte de ONGs y otros grupos sociales para los artículos 39 y 40, artículos que permean transversalmente a toda la Ley. Ahora tendremos que esperar algunos años para que se pueda dar otra reforma, para así poder incidir en ésta, por supuesto con diferentes estrategias, mientras, se tendrá que presionar en otros campos legales-normativos.

Al final de cualquier trabajo de este estilo, muchas veces, la decisión del uso de programas y/o actividades dependerá de los coordinadores y de quienes pagan o avalan financieramente el proyecto. Es difícil de salirse del juego de "quien paga manda", con razón o sin razón.

Por lo regular en este estilo de proyectos la Población con quién o en dónde se trabaja, no se toma en cuenta para la toma de decisiones y acciones; de existir algún material o actividad producida en el trayecto del proyecto, éstos por lo regular son entregados a las autoridades municipales, ejidales o de alguna delegación federal o estatal, para que éstos los entreguen o sean aplicadas, la dificultad en este caso es poco compartida con la comunidad, y de hacerlo, hay el peligro de que los productos no sean del todo conocidos o entendidos por todos los miembros del equipo y la comunidad. Tal es el caso de documentos que se hacen para campesinos con la intención de informar sobre el manejo de pesticidas, los cuales muchas veces no toman en cuenta características como es el analfabetismo, grado de instrucción, experiencia en el uso de pesticidas, el tipo de material impreso y su accesibilidad, etcétera, toda esta falta de visión o de interés es obvio ya que

como dice Mora Carrasco (1996), las diez compañías más grandes productoras y vendedoras de plaguicidas son europeas y estadounidenses, las cuales controlan el 73% del mercado mundial.

Multidisciplinar.- Los proyectos con este estilo por lo común están integrados por profesionales, técnicos y personas (lugareños subcontratados) con experiencia del lugar. Todos éstos con experiencia en el fenómeno, hecho o proceso que se quiere diagnosticar, conocer o resolver. Este grupo organizado como equipo construirá y determinará el objeto de estudio con sus objetivos, los cuales tendrán que trabajarse entre todos, para ello cuenta mucho el reconocimiento y entusiasmo del grupo, así como, su caracterización, es decir, experiencia, apertura para trabajar por equipo (Goudswaard y Teitelbaum, 1977), tiempo de conocerse (interpersonal), respeto profesional y respeto como individuos.

Teniendo en cuenta todos los anteriores elementos, regularmente éstos se organizan en equipos de trabajo ya sea por tema, objetivo u otra forma de organización que decidan entre todos (normalmente los responsables del proyecto "por lógica disciplinaria", los profesionales, son quienes tienen más peso en las primeras decisiones). Habrá una serie de reuniones para retroalimentar y evaluar el trabajo particular y de conjunto tanto en la elaboración del anteproyecto como en la ejecución del proyecto.

En lo que concierne a lo educativo ambiental, es visto como un proceso participativo, el cual se determinará y concluirá con resultados y propuestas hechas por el propio grupo a través de un proceso, que aunque para Montes y Leff (1986) es interdisciplinario, para nosotros es adecuado para este estilo, el cual debe de ser dialéctico, sistémico, selectivo, iterativo y no restrictivo.

En este estilo existe una actividad directa con la comunidad, la participación que se llega a consolidar se da principalmente en las primeras etapas del proyecto (reuniones, entrevistas, cuestionarios, etcétera); podría decirse que sí hay trabajo directo con la población objetivo (comunidad(es)), pero la manera en que se realiza es unilateral por parte del equipo-comunidad.

Al respecto sobre decisiones parciales o poco socializadas, tenemos algunos casos como son los productos propuestos o elaborados por el equipo-comunidad (imaginemos un biodigestor, estufa de leña o una técnica para el buen uso del suelo), en donde se supone que debe darse, enseñarse o compartirse con la comunidad, ya sea para un uso inmediato o sólo para "pilotarse" y así conocer sus propiedades cualitativas, asimilación y apropiación por parte de la gente. Otro malentendido o procedimiento rutinario por algunos equipos se da cuando el producto es aplicado o repartido a la población, sin ningún consenso previo entre el equipo y la población de la comunidad, esto muchas veces se debe a que se da por supuesto que si el equipo tiene gente de la zona que lo está apoyando, por lo tanto, cualquier acción que hagan en la comunidad es suficiente, bien hecha, o no habrá duda de ser aceptada¹.

¹ Estos supuestos que muchos equipos manejan a veces ocasionan, enfrentamientos con pobladores de la comunidad, malos entendidos o usos inadecuados de lo que es ofrecido como "bueno". Este hecho no es exclusivo de este estilo, en los otros estilos sucede igualmente. Un ejemplo de un malentendido por falta de comunicación sucedió en 1983 en un poblado del sur de Chiapas, México, la misión del grupo de trabajo era controlar una posible epidemia de piojos, para lo cual decidieron ofrecer como alternativa concreta un shampoo contra los piojos, como forma de acercamiento a la comunidad presentaron información escrita en carteles, acompañada de algunas pláticas sobre higiene y alimentación, todo estas acciones con el propósito de que los lugareños supieran qué hacer y por qué. Al término de dos días de exámenes, diagnósticos, pláticas y algunas prácticas de cómo usar el shampoo, el equipo se fue a otra comunidad,

Tanto en el uni, pluri y multidisciplinario no existe o es incipiente la socialización de la información hacia la población, de igual manera, sucede con los productos del proyecto; queda todo a manera impersonal o bajo supuestos. En estos casos la población solamente funcionó como el medio para obtener datos e información, mientras, quizá, la población que estuvo participando en todo el proceso, creó una expectativa de que algún día recibiría “algo” como beneficio por su relación o contribución al proyecto. No necesariamente esperan una retribución económica como muchos creen que es la solución, habrá que dejar bien enterrada la visión asistencialista. Además habrá que considerar la posibilidad de que los pobladores consideren que algunas de las actividades del proyecto pueden poner en peligro o estar en contra de sus costumbres, tradiciones, etcétera.

En este tipo de casos es común que se haga por parte de algunos institutos de investigación y universidades, así como, instituciones públicas las cuales subcontratan personal para realizar sus proyectos, con propósitos que, en ocasiones, distan de tener componentes o intenciones de cambio social (Figuerola, 1995). Advertencia: el estilo por sí solo no es la causa de lo anterior, ya que la conformación del equipo y el grado de responsabilidad social, a lo largo del proyecto, determinará muchos productos y procedimientos.

Interdisciplinar.- Con respecto a este estilo de trabajo, en el área educativo ambiental en comunidades rurales, pueden considerarse de los más populares y aceptados tanto por ONGs e instituciones que realizan trabajo social, como por las propias comunidades, como puede constatarse en algunas experiencias en América Latina (Benítez Arias, 1990; Escobar y colaboradores, 1994; Castro Juárez, 1994, Laizerovitz, 1994). El ser popular en algunas regiones no quiere decir que su aceptación y aplicación sea extensiva, ya que como veremos este estilo requiere una forma de trabajar profesional y comunitariamente diferente de las anteriores.

Entre las razones de éxito que se consideran principales están: en primer lugar, porque lo educativo es visto como un proceso social que se construye y reconstruye; segundo, propicia y apoya a diferentes tipos de coordinación, vinculación y organización social; tercero, los productos y subproductos del proyecto son vistos o palpables por la comunidad a corto y/o mediano plazo; y cuarto, la concepción y elaboración del proyecto trata de problematizar y contextualizar para buscar explicaciones, soluciones o alternativas, y no ser un proyecto que sólo es un vehículo que debe abordar y tratar de solucionar "X" problema(s), en estos casos lo **remedial** se evita como primer postura de la que pudiera partirse.

El equipo de trabajo esta constituido por profesionales, técnicos y personas de la comunidad, en este último caso, por lo común la gente que participa es consciente de su participación, vive en el sitio o cerca de donde se va a realizar el proyecto; a diferencia de la forma de trabajar

dejando un lote de botes de shampoo para que fueran usados por los pobladores. Al regresar un mes después el grupo de médicos se dio cuenta que nadie había usado el producto, como consecuencia la pregunta lógica fue por qué no se usó, la respuesta de la gente fue que nunca pudieron ver a esos animales que les enseñaron los instructores, "no los vimos en la cabeza, ni en ningún lado de por acá", por lo que no fue requerido cuando nos bañamos. En ese instante el equipo de trabajo entendió que la manera de comunicarse a través de cartulinas con imágenes de piojos agigantados, el uso inadecuado de indicaciones escritas, sin conocer previamente que casi el 100% de la población era analfabeta, y una escasa integración, convivencia y programación directa con la comunidad, no fue la adecuada. En este caso este grupo recuperó la experiencia positivamente.

multidisciplinaria, los miembros de la comunidad participan en todo el proceso con la misma responsabilidad y derechos que acuerden entre todos.

Como punto central de este estilo destaca que, el equipo de trabajo define métodos y construye metodologías según sea el caso, por lo que en muchas ocasiones los proyectos viran de sentido, es decir, el proyecto puede adquirir otros objetivos y metas por alcanzar si los miembros del equipo así lo deciden, aunque muchas veces hay factores externos los que marcan estos cambios, por ejemplo, devaluación de la moneda, cambio de políticas, fenómenos naturales, reconocimiento o resistencia ciertas pautas culturales sociales y culturales, etcétera.

En este sentido de cambio, el proceso interrelacional y multidimensional del "equipo-comunidad" (se asume que la comunidad comisionó a ciertos miembros para determinadas labores en el proyecto), ofrece y/o se soporta, en algún sentido, bajo la visión disciplinaria (lo científico o susceptible de serlo, son conocimientos válidos y aceptados), aunque en la realidad ésta es transcendida por la incorporación de otros conocimientos y saberes, así también, se dan una serie de cambios personales y grupales, por ejemplo, hay una integración como equipo donde se discute y negocia sobre algunas posturas culturales e ideológicas, entre ellas pueden estar las científicas, políticas de desarrollo y estéticas.

En este mismo sentido el equipo se ocupa de entender y negociar algunas formas de relación autoritaria, que tienen en ese momento o van surgiendo, asimismo, se intenta resolver otras expresiones y comportamientos individuales y grupales tales como: el poder atrás del título profesional, protagonismo egoísta, y el manejo de la "cierta neutralidad" ideológica y científica de algunos conocimientos y técnicas que pretenden o están usando. Todos estos temas son discutidos y negociados entre ellos con el fin, quizá, de eliminarlos o adecuarlos durante el proceso del proyecto, o al menos restringirlos o mitigarlos a través de algunas actividades.

Uno de sus éxitos de este estilo está en que siempre tenderá a socializar la información y productos, así como apoyar e impulsar el desarrollo autogestivo de la comunidad(es). El desarrollo del trabajo puede dividirse por temas, grupos, secciones u otra forma de organización, siempre y cuando el equipo tenga claro que es un trabajo de conjunto, el cual ellos mismos están construyendo y han concensado y validado, por ejemplo, todo lo que conforma, estructura y hace funcionar al marco teórico y operativo con el cual trabajan.

En este estilo los temas de trabajo son tan especializados y generales como especializados son los profesionales del estilo unidisciplinario, sólo sería suficiente con ver las carreras técnicas y de educación superior que ofrecen sobre temas ambientales (PNUMA 1992-1996; SEDESOL, 1994; EUROECO, 1991). Esta temática especializada va acompañada de algunos problemas, quizá no tan grave, pero importantes de resaltar, estamos hablando de la pretensión y creencia de profesionales generalistas que "pueden atender todo en conjunto". En este caso habrá que considerar una conclusión de Frazier (1995): "es imprescindible que el educador reconozca sus límites y sepa dónde y cómo conseguir buena asesoría en diversas materias. El enciclopédico que pretende saber todo, engaña a los educadores y a él mismo."

En lo interdisciplinario el valor del trabajo cotidiano entre la población objetivo y el equipo-comunidad está por encima de objetivos y metas impuestas institucionalmente. La tarea que realizan entre todos siempre trata de que sea compartida por todos, aunque se tenga, muchas veces que designar responsables por área o tema, por ejemplo, los datos y la información que se

produzca son procesados, refutados y validados por quienes realmente tengan experiencia y capacidad, un ejemplo de estos casos se ve consolidado en algunas cartillas, folletos o libros que rescatan la experiencia del proyecto (Medellín y Contreras, 1994, Contreras y Medellín, 1994).

Otra particularidad de este estilo es la incorporación de otro tipo de conocimientos y saberes que son considerados, no científicos, o en otras palabras que no pueden ser entendidos o validados por el lente científico-tecnológico, esta aceptación o reconocimiento es, ocasionalmente, manejado por los mismos miembros del proyecto, los cuales superponen el compromiso y responsabilidad social y cultural, como elementos obligados antes de desvalidar o marginar cualquier aportación en el proceso del proyecto.

Con todo esto podemos entender que lo interdisciplinario ha ido por otro camino y desarrollo, ya no se fundamenta **en** el aporte de las disciplinas, ahora plantea sus fundamentos **entre** la interacción que hay de las disciplinas, y se apropia de otro componente y dimensión interrelacional: el conocimiento y saber popular y tradicional, que como dice Enrique Leff (1993) deben estar en interacción, integración y exclusión.

El reconocer en una comunidad este tipo de trabajo, tal vez sea fácil, si alguna vez hemos leído o estado involucrados en trabajos de investigación participativa y/o planeación participativa (Schutter, 1987 y Yopo, 1989), es claro que al reconocer elementos de estas metodologías se puede distinguir el impacto inmediato y directo que origina este tipo de proyectos (Schmelkes, 1991), por ejemplo, los trabajos comunitarios de algunas ONG's, de organizaciones de productores, campesinos y obreros, así como, otras organizaciones de la sociedad civil (Figueroa, 1996), que han encontrado que el trabajo de base sin la participación e integración de la Base (sociedad) termina en discursos demagógicos, en documentos de fantasía y en el desánimo o desesperanza de las comunidades.

Actualmente este tipo de proyectos es promovido por diferentes instituciones de carácter social y cultural, en éstas protagonizan sus actividades los "nuevos actores" de lo educativo ambiental, genéricamente conocidos como: educadores ambientales, capacitadores ambientales, promotores ambientales y educadores populares ambientales, etcétera. Asimismo, surgen ofertas de formación ambiental (Figueroa, 1995), con el fin de acreditar el quehacer ambiental, los cuales "por muy compuestos que sean sus nombres, terminan también por definir temas de estudio tan superespecializados como las disciplinas originarias que aparecen ahora "unidas" por un guión o integrados en una sola palabra" (García, 1994).

Transdisciplinar.- Este estilo se encuentra entre una utopía viable del desarrollo multifacético de las comunidades y regiones, y la trascendencia de los paradigmas científicos digamos en una redimensionalización de objetos de estudio y problemáticas.

Se puede decir que esta forma de trabajo en equipo es muy parecida a la interdisciplinar, en cuanto a cuatro principales puntos: 1) como un proceso social; 2) coordinación y organización social; 3) productos palpables por la comunidad; y 4) lo remedial se evita como primer postura de la que parte el proyecto. A diferencia de la interdisciplinaria este estilo trata de dar igualmente valor a

otros tipos de conocimientos y saberes que no son científicos o cientifizados, como son el tradicional y popular, éstos son entendidos no como conocimientos complementarios que se debaten en estar o no estar, debido a que existe para muchas personas el filtro de lo que "debe y es científico", estos conocimientos son reconocidos **como lo que son** en su propio contexto, es decir, si la gente de cierta zona considera, por ejemplo, que la cueva y el manantial de cierto lugar tiene determinadas propiedades mágicas, espirituales o proporcionan vitalidad y recreo, entonces lo es, sin descartar que para otras personas esos mismos lugares y elementos naturales sean vistos con otra visión e intensidad.

La conceptualización tanto del marco teórico como metodológico y operativo son producto de la participación interactiva del equipo y la comunidad, su concreción como forma de trabajo se construye y reconstruye tomando en cuenta: relaciones personales e interpersonales, estados de ánimo, capacidades, actitudes, aptitudes, posturas ideológicas, estilos de vida, formación e historia de vida, etcétera.

Esta concepción teórico-metodológica rompe el hermetismo de las ciencias aplicadas en contextos y situaciones socioambientales reales, pone en dilema existencial a las ciencias "puras" o fundamentales, ya que el trabajo se interioriza y revalora desde temas marginados u olvidados por estas ciencias. Lo medular o regulatorio ya no es lo científico, sino un estado complejo de conocimientos, saberes y procedimientos.

Con respecto a lo educativo ambiental este estilo no se norma o guía por resultados espectaculares, ni tampoco por la consolidación de "elefantes blancos" como pueden ser escuelas verdes, granja-escuela, museos, centros de naturaleza, centro de interpretación, huertos comunitarios, materiales didáctico-ambientales universales, etcétera (Gutiérrez, 1995)

Es innegable que todos estos son productos del esfuerzo de mucha gente, pero no son el fin último de éste, ni el único medio o instrumento educativo, habría que repensar en sus beneficios, pero de la misma manera, en sus contras, como cuando son vistos como espacios que "deben" crearse, sin pensar que existen otras muchas formas de expresión física e intelectual, las cuales son poco potenciadas y/o reconocidas, por lo que es necesario tocar a las puertas de la creatividad e inventar otros con una postura y visión holística, es decir, la suma de distintas labores educativas y pedagógicas constituyen una porción o segmento de lo ideado y planificado como es el propio proyecto. Se espera que lo educativo ambiental que se desarrolle sea un complemento o una pieza más de una educación para la vida, propositiva y constructiva de nuestra realidad que imaginamos, que nos crea, creamos e idealizamos.

Lo transdisciplinario se está transformando en una tendencia tanto metodológica y teórica, como metafísica y de la cotidianidad de ciertas personas que tocan y trastocan otras opciones de ver y vivir la vida. En este estilo debido a su complejidad y necesidad de ser heterodoxa y procesual, no llega a ser, por el momento popular. Quizás pueda considerarse una alternativa viable en la investigación y operatividad de proyectos educativo-ambientales, hasta el momento los augurios son positivos, pero falta conocer más experiencias, sistematizarlas y esperar para evaluar sus propuestas y resultados.

La disciplina de concluir lo inacabado.-

A través de los diferentes estilos que hemos recorrido, puede leerse "entre líneas" la variedad de preocupaciones e intereses, tanto del desarrollo científico por medio de las metodologías, el crecimiento y consolidación de algunas experiencias comunitarias (visión socioambiental), la vigencia y efectividad de políticas gubernamentales e internacionales, así como la trayectoria que han tenido los proyectos por la influencia de agentes financieros con intereses explícitos e implícitos.

Por otra parte, podemos entender nuestros proceder, dentro y fuera de los proyectos, en donde muchas veces somos partícipes de proyectos que jamás hemos intentado en nuestros propios ambientes, o nuestra sensibilidad esta en otra frecuencia de lo que decimos, hacemos y conseguimos, sin embargo, nos atrevemos a incursionar y tratar de "participar" convencidos de tener "buenos" intereses hacia las comunidades, a veces con saltos insólitos por ejemplo, de lo urbano a lo rural, olvidándonos de considerar que antes de planear o ejecutar algún proyecto o actividad habrá que considerar dos factores importantes: lo contextual y lo situacional.

Quizás este intento de hacer una taxonomía de estilos metodológicos que se usan en los trabajos de educación ambiental en comunidades, sea muy incipiente debido a que, ultimar detalles sería propio, si se hiciera a través de un análisis comparativo y sistematización de experiencias que pudieran catalogarse en cada estilo, y aún así, tenderíamos a caer en la generalización. Por el momento, es claro que esta propuesta nos muestra una diferenciación de tipo de actores y formas de trabajo hacia y con las comunidades. Aunque en la realidad sabemos que las experiencias en los proyectos no están perfectamente encuadradas en los estilos descritos, pero el haberlos propuesto así, nos ayuda, como especie de ejercicio, a reflexionar sobre el uso y abuso de algunas metodologías y a tratar de no usar indiscriminadamente terminologías, que muchas veces son contradictorias de nuestro propio quehacer.

En un sentido de reconocimiento de la pluralidad que hay en los proyectos educativo-ambientales, tanto en sus diferentes concepciones y filosofías de trabajo, como en su calidad y compromisos, hace que lo propuesto aquí, extienda una reflexión sobre las formas de comunicación, utopías, y fantasías de lo que somos y queremos. Quizás conscientes o no, estamos buscando un reconocimiento como individuos, una explicación y justificación por pertenecer a determinados grupos de cierta clase e ideología, por lo que nuestro trabajo visto y traspolado a buscar mejores, nuevos o alternativos ambientes, va consolidando y transformando nuestra identidad.

Bibliografía consultada

- ◆ Alvarez, Ramírez, Sylvia. 1985. Unidades didácticas de educación sobre medio ambiente. OEA/UNESCO. Chile. p.140.
- ◆ Benítez Arias, Manuel. 1990. El Jocotal en el Salvador: más patos silvestres, más proteínas. En: Hacia una centro América verde. Departamento Ecuemérico de Investigaciones. Costa Rica. pp. 109-124.
- ◆ Cantrell, C. Diane. 1996. Paradigmas alternativos para la investigación sobre educación ambiental. En: Paradigmas alternativos de investigación en educación ambiental. Mrazek, Rick (editor). 1996. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Asociación Norteamericana de educación ambiental y Universidad de Guadalajara. México. pp. 97-123.
- ◆ Castro Juárez, Arturo, Martínez, Martínez Juana, et. al. 1994. Centro operacional de vivienda y poblamiento A.C. (COPEVI). En: Educación popular ambiental en América Latina. 1994. REPEC/CEAAL. Pátzcuaro, México. pp. 50-65.
- ◆ Contreras, Armando y Medellín Sergio. 1994. Plan comunitario de manejo de recursos naturales del ejido veinte de abril (Joya de Salas). Instituto de Ecología, A.C.-Terranostra, A.C. México. p.88.
- ◆ Damascos, N.M. Gazía y Gallopín. 1995. Consecuencias de la transformación de los ecosistemas de la América Latina. Estudios de caso. En: El futuro ecológico de un continente. Fondo de Cultura Económica. México. p. 11-121.
- ◆ de Alba, Alicia. 1993. El libro de texto y la cuestión ambiental. Los contenidos ecológicos en el curriculum de primaria. UNAM. México. p. 198.
- ◆ Ejecutivo Federal de México. 1988. Ley General del Equilibrio Ecológico y la protección al ambiente. Diario oficial de la federación. 28 de enero. México.
- ◆ Ejecutivo Federal de México. 1996. Ley General del Equilibrio Ecológico y la protección al ambiente. Diario oficial de la federación. 13 de diciembre. México.
- ◆ Escobar, Manuelita, Meyer Leticia, et. al. 1994. Educación ambiental: una experiencia interinsitucional. En: Educación popular ambiental en América Latina. 1994. REPEC/CEAAL. Pátzcuaro, México. pp. 72-83.
- ◆ EUROECO. 1991. Enseñanza Medioambiental en España. MOPT. Madrid. p. 488.
- ◆ Figueroa, H. Adrián. 1995. Formación Ambiental. Perspectivas Docentes. No.17. pp. 45-56.
- ◆ Figueroa, H. Adrián. 1996. El mito y el mitote de la educación ambiental. Perfiles Liberales. No. 49. pp. 41-47.
- ◆ Frazier, J. 1995. ¿Es la educación ambiental realmente educación ?.En: Red de Educadores Ambientales del Sur-Sureste de México. 1995. III Reunión Regional de Educadores Ambientales del Sur-Sureste de México. pp. 19-37.
- ◆ García, Rolando. 1986. Conceptos básicos para el estudio de sistemas complejos. En: Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo. Leff, Enríque (Coordinador). Siglo XXI. México. pp.45-71.
- ◆ García, Rolando. 1994. Interdisciplinariedad y sistemas complejos. En: Ciencias sociales y formación ambiental. Leff, Enríque. (Coordinador). Gedisa. Barcelona. pp. 85-124.
- ◆ Giolitto, Pierre. 1984. Pedagogía del medio ambiente. Herder. Barcelona. pp.149-177.
- ◆ González, Gaudiano, Edgar, 1994. La educación ambiental. Elementos generales para la definición de enfoques integrados en la educación básica. En: Necesidades educativas básicas de los adultos. 1994. Instituto Nacional de Educación de los Adultos. México. pp.97-103
- ◆ Goudswaard, Johannes. 1977. Ambitos de estudio para la educación ambiental. En: Tendencias de la educación ambiental. UNESCO. 1977. París. pp. 55-70.
- ◆ Gutiérrez, Pérez, José. 1995. Evaluación de la calidad educativa de los equipamientos ambientales. MOPTMA. Madrid. p. 150.
- ◆ Laizerovitz, Daniel (coordinador). 1994. Educación y medio ambiente. Manual sobre educación socioambiental para educadores organizaciones nacionales y programas comunitarios. Redes Amigos de la Tierra-FUNCASE-CFEE. p. 73.
- ◆ Leff, Enríque. 1993. Ambiente, interdisciplinariedad y curriculum universitario: La educación superior en la perspectiva del desarrollo sustentable. En: El curriculum universitario de cara al nuevo milenio. de Alba, Alicia. 1993. UNAM, México. pp. 205-211.
- ◆ Medellín, Sergio y Contreras, Armando. 1994. Plan comunitario de manejo de recursos naturales del ejido veinte de abril (Joya de Salas). Instituto de Ecología, A.C.-Terranostra, A.C. México. p. 88.
- ◆ Montes, José María, y Leff Enríque. 1986. Perspectiva ambiental del desarrollo del conocimiento. En: Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo. Leff, Enríque (Coordinador). Siglo XXI. México. pp. 22-44.
- ◆ Mora Carrasco, Fernando. 1996. Problemas de salud ocasionados por plaguicidas. En: Sustentabilidad y desarrollo ambiental. 1996. Calva, José Luis (coordinador). SEMARNAP-PNUD-Acción y Desarrollo Ecológico, A.C.-Juan Pablos Editor. México. pp. 64-90.

- ◆ PNUMA. 1992-1996. Gacetas cuatrimestrales "Formación Ambiental". Órgano informativo de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. Editor y coordinador. Enrique Leff. PNUMA/ORPALC. México.
- ◆ Red de Educadores Ambientales del Sur-Sureste de México. 1995. III Reunión Regional de Educadores Ambientales del Sur-Sureste de México. p.326.
- ◆ REPEC. 1994. Educación popular ambiental en América Latina. REPEC/CEAAL. Pátzcuaro, México. pp.15-118.
- ◆ Schmelkes, Sylvia. 1991. Fundamentos teóricos de la investigación participativa. En: Investigación participativa. Picón, Cesar (coordinador).1991. CREFAL, México. pp.73-88.
- ◆ Schutter, Anton de. 1987. Método y proceso de la investigación participativa en la capacitación rural. CREFAL. México. p. 44.
- ◆ SEDESOL. 1994. Programas académicos sobre áreas ambientales en instituciones nacionales de educación superior. SEDESOL. México. p. 143.
- ◆ UNESCO. 1991. Educación Ambiental. Principios para su enseñanza y aprendizaje. MOPT. Madrid. pp.21-45.
- ◆ Velazco, R. Consuelo, González, L. Consuelo, y Caamaño, C. Bárbara. 1990. Métodos de educación ambiental. En: Seminario de educación ambiental. Memoria. 1990. Curiel, B. Arturo (coordinador). Universidad de Guadalajara. México. pp. 25-42.
- ◆ von Weizsäcker, Ernest. 1992. Política de la Tierra. Una política ecológica realista en el umbral del siglo del medio ambiente. Editorial Sistema. Madrid. p. 293.
- ◆ Yopo, P. Boris. 1989. Metodología de la investigación participativa. CREFAL, México. p. 54.