

Formación Ambiental

Adrián Figueroa Hernández

Publicado en 1995. Revista Perspectivas Docentes. Universidad de Juárez Autónoma de Tabasco. México. No.17, febrero. pp. 45-56.

El desarrollo asincrónico y multifacético de las sociedades en el mundo, así como los cambios constantes en los diferentes ambientes, no nos permite tener respuestas universales, concretas y viables que puedan ser coherentes con todo el universo de fenómenos, hechos, procesos y estados que existen en nuestro ambiente.

La anterior conjetura no puede limitarnos a dejar de lado o en "manos de otros" estas reflexiones que, muchas veces, se materializan o idealizan en asuntos de salud, seguridad, ciencia, tecnología, religión, moral, etc. Nuestra responsabilidad ante estos sucesos, estará en conciencia y participación en estos acontecimientos; asimismo, estará en el intento de provocar a otros sujetos para entrar en estos compromisos y así trascender la individualidad y la especie humana.

Las reflexiones y las acciones con relación a nuestros respectivos ambientes (antrópicos y/o naturales), se expanden tan ampliamente como las cosmovisiones y sentidos de vida de cada pueblo o individuo. Así, por ejemplo, estarán en *vox populi* algunos problemas ambientales¹ - reales o supuestos -, quienes nos hacen cuestionar nuestra vida cotidiana y laboral, por ejemplo, ¿qué hacer con la bolsa de basura o los pesticidas en los alimentos? ; ¿qué se está haciendo o podemos hacer con el petróleo y desechos derramados en los mares?. En el mismo sentido, podremos estar preocupados o ser ignorantes del efecto invernadero y de la degradación de la capa de ozono en nuestra Tierra.

En todo este mar de ideas y de hechos, existen niveles y procedimientos ante la problemática ambiental² - ya sea mundial o local -, con diferentes posiciones y decisiones. Por un lado,

¹ La delimitación de un problema ambiental, estará demarcada y confrontada con la realidad de quienes estemos inmersos en él, esto nos lleva a terrenos subjetivos, políticos, económicos, psicológicos, etc. Por lo tanto, un "problema ambiental" habrá que relativizarlo y contextualizarlo a través de una problematización de éste y otros más, incluyendo en esta problematización, no sólo hechos y elementos, sino también, el análisis de procesos, estados y fenómenos constantes y cambiantes - individuales y sociales -.

² La concepción de Problemática Ambiental no tiene el sentido negativo de complicación, obstáculo, dificultad, impedimento, etc., sino es un replanteamiento (técnico, científico, filosófico, político, etc.) de situaciones, procesos y fenómenos que en conjunto o separados nos aportan un panorama, visión o líneas de

hay quienes toman estos temas como parte de su forma de vida y la integran a su cotidianidad, otros en cambio, los ven de manera superficial o no les prestan la debida atención, es decir, puede ser para estos últimos, una moda, una coyuntura de la "modernidad", parte de su discurso político, o un tema más de las ciencias y la tecnología.

Ante tal multiplicidad de ideas y acontecimientos que se dinamizan en los anteriores párrafos, es difícil perfilar propuestas y hechos que satisfagan a todo mundo³, más sin embargo, esto no es una limitante, más bien es un incentivo que motiva a conocer y reconstruir parte del proceso del devenir de nuestra vida, como entes sociales y culturales en diferentes ambientes.

Es difícil homogenizar derechos y obligaciones con respecto a nuestros ambientes, aunque esto no es necesario, si podemos llegar a puntos en común, enlace o trastoque para determinados fenómenos ambientales que consideramos de primer orden para su atención y así, llegar a articular preocupaciones y soluciones de beneficio común.

Pareciera claro que al hablar de contaminación, degradación de recursos, evaluación de impactos ambientales o conservación de la "naturaleza", estamos hablando de lo mismo, es decir, de acciones pro-ambiente. Sin embargo, al relativizarlos y contextualizarlos, toman dimensiones divergentes en diferentes planos (sociales, económicos, políticos, éticos, etc.).

Aun podemos entrar en mayor complejidad si hablamos de éstos dentro de cosmovisiones y/o casos individuales. No obstante, esta posible complicación de visiones de/para la vida, tienen o pueden tener respuestas positivas, en la medida en que concretemos hechos e ideas y nos apropiemos o interioricemos conscientemente en nuestros Ambientes.

Todo este acontecer ambiental llega, de alguna manera, a sobrepasar una serie de actividades planeadas o previstas por nosotros. Esto nos ha llevado a instrumentar una serie de estrategias de toda índole; dentro de éstas se encuentra la estrategia educativa de

análisis y acción que podrán conllevar a propuestas, tendencias y hechos en beneficio de la sociedad humana, de otras especies, es decir, el Ambiente.

³ Nuestra participación o negligencia ante lo que nos rodea y/o estamos creando, se encuentra caracterizada por diferentes prismas del pensamiento humano.

la formación del individuo. Esta formación se ha desarrollado desde varios ángulos, por ejemplo, formación científica, formación pedagógica, formación práctica y formación actitudinal, todas estas adecuadas o apropiadas para una multiplicidad de temas ambientales.

Cada una de estas formaciones ha tenido un desarrollo característico y singular, tanto en su concepción como en su operativización, en donde las orientaciones de su trabajo han

estado en el curriculum, el tipo de centro de formación, periodicidad, metodologías y universo de acción, dependiendo el tipo de trabajo de la organización social.

Esta diversidad y complejidad de la formación y del ambiente, así como su interrelación, nos lleva a sistematizar y demarcar tanto su relación como su dinámica, delineados en su práctica objetiva y su influencia cultural.

Al hablar de formación y ambiente en estos términos tendremos que concretar diferentes maneras educativas, es decir, la formal, la informal o la no formal.

Hacer una investigación exhaustiva sobre la interrelación del Hombre desde una visión de su formación y sus ambientes, nos remitiría siglos atrás, partiendo posiblemente, del principio de cada una de las culturas. En este sentido, la intención de este ensayo, está dirigida a la reflexión (teórica y práctica) de la formación y los ambientes contemporáneos; por lo tanto, haremos un corte histórico que coincide con una serie de movimientos sociales y políticos⁴, el cambio en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, así como la consumación de la organización de organismos internacionales que dieron origen a la institucionalización de los temas ambientales, es decir, estamos hablando de 1972.⁵

⁴ Cabe aclarar que los sucesos sociales y políticos no fueron homogéneos en todo el mundo, ya que hay lugares, actualmente, que no han tenido dichos cambios y es posible que no los necesiten, debido a su tipo de desarrollo cultural, económico y social.

⁵ Este fue un coloquio internacional sobre las tendencias de la educación relativas al ambiente, realizado en Estocolmo (1972), organizada por UNESCO y PNUMA. Como objetivo principal de la reunión fue el de alertar y poner a la opinión pública internacional, los riesgos e impactos sobre el ambiente, así como una serie de acciones concretas.

Formación y Ambiente

El acercamiento a una determinada problemática ambiental⁶, puede ser formal, no formal o informal, aunque cada una de ellas y en conjunto llevan implícitamente a una formación, un estado de conocimiento y a una consolidación de "criterios" de nuestras actitudes y acciones en nuestra vida diaria.

Se ha suscitado una gama de posibilidades y propuestas a partir del reconocimiento oficial de la "crisis ambiental" - en todos los sentidos y sentires -, por parte de instituciones gubernamentales y privadas (nacionales e internacionales), así como por grupos civiles organizados, éstos han ideado e instrumentado una gran diversidad de alternativas y propuestas técnicas, científicas, educativas y políticas.

De estos movimientos sociales es importante mencionar el surgimiento de algunas actitudes personales y/o grupales que se expresan como "movimientos culturales" emergentes, por ejemplo, los miembros de organizaciones ecologistas, ambientalistas, econaturistas, ecodesarrollistas, etc.

La tan citada "problemática ambiental" tiene un abanico de posibilidades tan diversa y plural que es muy difícil abordarla y entenderla a partir de generalidades, como pueden ser algunas metodologías universales, o bien, solucionarla a partir de una política internacional.

Los "problemas ambientales" han sido abordados y estudiados de manera remedial con la intención de aminorar la compleja problemática ambiental, por ejemplo, basura, agua y aire contaminado, erosión, tala de árboles, etc., los cuales han sido clasificados y determinados como temas y hechos "necesarios" para resolver e intervenir en sus procesos.

Tanto técnicos como profesionales, tratan de afrontar dichos problemas desde esta visión responsiva, apoyándose en específicas tecnologías apropiadas o adecuadas según sea el caso. Aunque esta forma de reconocer y actuar en nuestros ambientes es un paso

⁶ La problemática ambiental contemporánea esta referida a fenómenos y procesos naturales y antrópicos, como es el crecimiento y distribución del Hombre y otras especies, el crecimiento de la producción, el deterioro de ambientes "naturales" y antrópicos, las catástrofes provocadas por la humanidad, por otras especies, así como por fenómenos terráqueos (tectónicos, atmosféricos, etc.). Esta problemática no deja de relativizarse dependiendo del lugar, cultura, situación política, social y económica, percepción, etc.

concreto, no estamos seguros que sea definitiva la solución o prevención. Sin embargo, se habrá salvado momentáneamente el supuesto problema, más la raíz continúa. Esta conjetura no trata de invalidar los hechos, sino ubicarlos dentro de una visión propositiva, que dimensiona nuestra vida, no como hechos o deberes, sino como procesos dinámicos entrelazados y conjugados en y por mundos.

Siguiendo algunos de los pliegues del abanico de posibilidades que han surgido dentro de este campo propositivo, tenemos la visión formativa en la dimensión ambiental, que se abre desde visiones y acciones institucionales y familiares, hasta personales y de grupo.

La formación de hombres y mujeres sobre la dimensión ambiental es un proceso que ha existido desde hace 10,000 años. Podríamos hablar de la domesticación, medicina tradicional, construcción de sitios para vivir, creación de tecnología, etc., en otras palabras, al hablar de formación y ambiente, estamos inmersos en aspectos que no son de boga, ni son exclusivos de la modernidad de este siglo, mas bien, han estado y trascendido a través de la evolución del Hombre, la Tierra y otros Seres Vivos.

Retomando la anterior perspectiva histórica y ubicándola en la actualidad (evitando presentismos en sus interpretaciones), se proponen a continuación diferentes caminos acerca de Formación y Ambiente.

Antes de entrar a puntos concretos sobre este tema, es necesario aclarar que hablar de formación y ambiente es muy difícil de diferenciar de las categorías educación y ambiente.

Nuestro propósito no es reconstruir una resemantización de estas categorías, ni tampoco determinar alguna de ellas como definitiva, por el contrario, se tratarán algunas modalidades educativas, como son la formación ambiental, educación ambiental, educación popular ambiental, etc. como parte del análisis de las categorías mencionadas.

Actores en la Formación y Ambiente

Al clasificar de manera amplia los espacios que están formando a los actores que intervienen en el binomio formación y ambiente, tenemos a: Instituciones de educación superior, institutos de investigación (nacionales e internacionales), instituciones públicas, organizaciones internacionales (intergubernamentales y ONGS) y Organizaciones no

gubernamentales. Es también de interés mencionar a las Fundaciones⁷ que aunque no realicen de forma directa actividades de formación, contribuyen económicamente en los proyectos o programas de las anteriores instancias.

Cada uno de estas organizaciones sociales presenta diferentes visiones teóricas, prácticas, místicas y de sentido común, que llevan a la práctica con actores concretos (voluntarios o empleados) como son profesionales, técnicos y personas con o sin conocimientos y experiencia sobre temas ambientales, mismos que están enfocados hacia la docencia, planificación, administración, ciencia, tecnología y otros servicios.

Estos actores pueden estar en diferentes procesos y circunstancias de formación con respecto a la problemática ambiental. El tipo de formación y la instancia donde se realice determinará "definitivamente" el perfil de estos actores, por ejemplo, tenemos: **formación base**⁸, **formación cívica**⁹, **formación profesional/técnica**¹⁰.

Desde otro enfoque operativo, la **formación continua** vinculada a la problemática ambiental, puede competir tanto a instituciones como grupos civiles, lo cual conlleva a reestructuraciones permanentes de una pedagogía ambiental¹¹ dentro de una

⁷ Las Fundaciones, especialmente internacionales, que más contribuyen en latinoamérica son procedentes de Estados Unidos, Alemania, Bélgica y Holanda.

⁸ Formación organizada que se imparte dentro de las actividades de producción de una empresa o industria, con el fin de preparar al personal con conocimientos básicos, habilidades y cualificaciones específicas dependiendo el tipo de labor y responsabilidad. Por ejemplo, la formación de personal en empresas consultoras sobre Ambiente. Capacitación de personal para el monitoreo ambiental, igualmente para toma de decisiones o toma de datos, etc.

⁹ La formación cívica relacionada a la dimensión ambiental se ubica por el tipo de labor, que puede ser en equipo, por gestión de clase social y/o comunidad, ya sea instruyendo, informando o preparando a grupos de personas sobre hábitos, actitudes y comportamientos sociales en beneficios de los ambientes donde están viviendo.

¹⁰ La formación de profesionales y técnicos para una vinculación directa con la problemática ambiental se desarrolla principalmente en instituciones de educación media y superior, así como en Ministerios relacionados a la temática ambiental. La formación de este tipo puede ser una carrera, una actualización o una especialización.

¹¹ Es una ciencia de carácter práctico y normativo enmarcada en los nuevos paradigmas ambientales. Esta pedagogía ambiental se basa en su forma grupal de trabajo esencialmente interdisciplinario, donde se incorporan modelos de interpretación de la realidad, buscando alternativas concepciones de interrelación de los ambientes (incluido al Hombre), por ejemplo, métodos activos, participación social, optimizar las relaciones del educando con sus ambientes, dimensionando a los ambientes como recursos para el aprendizaje. Esta pedagogía se ocupa del desarrollo de la personalidad del sujeto, así como, la adecuación del sujeto al uso adecuado de sus ambientes.

transformación de la práctica educativa.

Otro tipo de formación continua relacionada a la problemática ambiental es la **formación permanente**, donde la reflexión de las condiciones culturales, económicas, sociales, científicas, tecnológicas, están imbricadas con problemas ambientales locales, regionales o globales, en donde los actores están en una constante innovación, reflexión y modificación de actitudes y comportamientos que se ven plasmados en su actuar.

Dentro de este marco amplio de la formación y ambiente, habrá que distinguir no sólo a los actores y su organización social, sino además, tendremos que diferenciar lo discursivo dentro y a través de ellos en su práctica y sus bases que fundamentan su quehacer y participación real en el cambio de su sociedad. Así también su posición teórica y su coherencia con la práctica, a través de sus historias e identidades sociales.

Formación Ambiental para Profesionales y Técnicos

Como primer punto, es necesario demarcar qué se entiende por formación ambiental, a diferencia de formación y ambiente. Una demarcación entre ambas esta en su operatividad, mientras la formación ambiental es un conjunto de "actividades teóricas o prácticas que llevan a una más adecuada comprensión de los problemas ambientales y a un entrenamiento técnico (capacitación) para el manejo de los ecosistemas, en función de una adecuada calidad de vida"¹², la formación y ambiente es un concepto teórico-epistemológico, que engloba a la formación ambiental, la fundamenta en sus actividades y posibilita la reconstrucción de nuevos o alternativos elementos para delimitarla o potenciarla.

La diferenciación de ambas no radica en la sutileza, sino en la posibilidad de evidenciar los vínculos e interrelaciones que existen entre el proceso formativo de los seres vivos y el ambiente (formación y ambiente) y los procesos educativo-formativos de nosotros, por una preocupación por nuestra sobrevivencia dentro de nuestros ambientes (formación ambiental).

La formación ambiental dirigida a profesionales y técnicos como futuros especialistas en la materia, se desarrolla en espacios, principalmente académicos; esta formación responde a planteamientos y necesidades específicas, aunque como se mencionó anteriormente, queda la incertidumbre de si los problemas ambientales que estamos resolviendo son realmente los problemas que habrá que resolver, o tendremos que replantearlos y redimensionarlos.

En nuestros días, tenemos una oferta basta de instituciones y grupos que ofrecen cursos, talleres y posgrados específicos para preparar a técnicos y profesionales; por ejemplo, tenemos algunos tópicos que se muestran en la siguiente lista¹³:

Administración Ambiental
Agricultura y Medio Ambiente
Agroecología

¹² Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. 1982. Proyecto para el establecimiento de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. ORPAL-PNUMA. p.151.

¹³ Esta lista es producto de la revisión de materiales bibliográficos del PNUMA, Comisión Económica Europea-departamento de Medio Ambiente, y Propaganda de Universidades e Institutos de América y Europa.

Asentamientos Humanos
Asentamientos Rurales
Asentamientos Urbanos
Calidad Ambiental
Calidad de Vida
Desarrollo Ambientalmente Adecuado
Desarrollo Ambiental Sustentable
Desarrollo y Gestión de Cuencas Hidrográficas
Desarrollo Rural Sostenible
Desastres Naturales
Dinámica de la Población
Ecología Médica y Salud Ambiental
Ecología de Campo
Economía y Planificación Energética
Economía Ecológica
Educación Ambiental
Energía y Medio Ambiente
Enfoque Ambiental de Sectores Específicos
Epidemiología e Higiene
Evaluación de Impacto Ambiental
Formación en Principios Ambientales
Gestión Ambiental
Horticultura
Industria y Medio Ambiente
Infraestructura y Medio Ambiente
Ingeniería Ambiental
Legislación Ambiental
Localización de Actividades Humanas
Manejo de Ecosistemas Áridos y Semiáridos
Manejo del Agua
Manejo de Ecosistemas Tropicales
Manejo de Ecosistemas Marinos y Costeros
Manejo y Conservación de Suelos
Manejo de Ecosistemas Fluviales
Manejo de Recursos Naturales
Medicina Tradicional
Medio Ambiente y Desarrollo Tecnológico
Medio Ambiente Laboral

Microbiología Ambiental
Patología Ambiental
Planeación Ecológica
Planeación y Manejo del Crédito Rural
Política y Planificación en la Formación
Política Ambiental
Política y Planificación
Principios Ambientales en la Formación
Programa de Plaguicidas
Proyectos Forestales
Recursos Naturales y Manejo de Ecosistemas
Relación, Naturaleza y Sociedad (Capacitación)
Saneamiento Ambiental
Silvicultura Social
Tecnología de los Asentamientos Humanos
Tratamiento Biológico de Efluentes Industriales y
Agroindustriales
Turismo y Medio Ambiente

Esta variedad puede ser cierta, efectiva y eficiente, si la vemos como un conjunto de lo que se oferta en el mundo, pero cuando la ubicamos dentro de la realidad latinoamericana¹⁴, descubrimos que las posibilidades de acceder a éstas, es muy reducido, no sólo por cuestiones económicas y tecnológicas, sino también contextuales, situacionales, políticas y culturales.

Con respecto al párrafo anterior, si partimos de que hay una gran variedad de ofertas para formar profesionales y técnicos, esto no nos asegura la solución a los problemas que nos aquejan, por lo que tendremos que ubicar, en términos amplios, a cada una de estas ofertas, desde sus tendencias, propósitos, alcances y permanencia.

¹⁴ Por ejemplo, se han hecho algunos seminarios para el fortalecimiento de la formación de especialistas en el manejo integrado de recursos naturales en diferentes partes de la Región latinoamericana. Tenemos el caso de Medellín, Colombia en 1987, y otros a nivel de curso que se dan periódicamente.

Al revisar la lista, podemos visualizar temas recurrentes a los que se están enfocando los cursos y talleres, por ejemplo, los que van dirigidos a personal administrativo, científico, profesional de la salud, ingenieros, abogados, educadores y en menor proporción a población en general, como son las amas de casa y trabajadores.

Los profesionales y técnicos que van a tener como *modus vivendi* actividades dirigidas a proteger o conservar los diferentes ambientes donde vivimos, tienen la obligación de lograr una buena formación ambiental, tanto en el tema de especialización, como en la dimensión ambiental en que trabajarán.

Otra reflexión que habrá que considerar dentro de la formación ambiental es la capacitación pedagógica de quienes serán los maestros en el proceso de formación ambiental, teniendo muy presente el perfil de cada uno de ellos y la metodología para su integración grupal, dado que por concepción e historia la temática ambiental ha sido de índole interdisciplinar. De igual manera, habrá que considerar la infraestructura con que se contará.

La formación de la mayoría de los profesores que preparan a técnicos y profesionales sobre temas ambientales, se han realizado de manera autodidacta; esto se debe, principalmente, a lo emergente de esta modalidad educativa, a la inexistencia de previsión en el currículum escolar y al poco interés de los Ministerios (latinoamericanos) en temas educativos relacionados con la problemática ambiental.

La infraestructura con la que se cuenta para labores académicas y técnicas donde pueda ser posible formar técnicos y profesionales en materia ambiental es muy limitada, tanto en número como en presupuesto. Básicamente las instituciones de educación superior, iniciativa privada y, en menor grado, los Ministerios son los que tienen y ofertan espacios para formar gente en estos temas.

Los vínculos entre los ayuntamientos o gobiernos - estatales o provinciales - con las ONGs enfocadas al ambiente, o con instancias de la iniciativa privada, están siendo un tipo de organización que está emergiendo, ya sean creadas *exprofeso* para el tema o estas mismas han abierto un departamento sobre temas ambientales, para convertirse así en una más de las consultoras que están compitiendo por proyectos.

De la misma manera, algunas instituciones de educación superior ofrecen sus servicios y recursos humanos a los gobiernos para trabajar en proyectos o asesorar a éstos, con la ventaja de contar con el apoyo de sus investigaciones y equipo (técnico y humano) operado y guiado por el departamento o grupo responsable, pero con la desventaja de ser muy limitada para proyectos que requieran inversiones previas por parte de la institución.

Todos los anteriores espacios han tenido cambios en su enfoque y visión para abordar los temas ambientales, primeramente se estuvo trabajando sobre análisis cualicuantitativos de determinados fenómenos ambientales, después, se integró el apoyo científico de la Ecología, posteriormente, se incluyó el enfoque de ecología del paisaje y programas informáticos de sistemas geográficos (GIS) y diseño gráfico; actualmente se ha retomado toda la experiencia de diferentes escuelas y técnicas, pudiéndose decir, con gran avance, ya que la forma de trabajar se ha consolidado como interdisciplinar e integral, donde los asuntos sociales, políticos, educativos, económicos y culturales son considerados como parte esencial en cada proyecto ¹⁵.

Todo este cambio que pareciera progresivo, no elude la posibilidad de que se sigan elaborando proyectos como se hacían hace veinte años¹⁶. De ahí que, debido a la falta de espacios concretos para estudiar y reflexionar sobre todos estos temas, se limitan a la oferta y las alternativas, circunscribiéndose a consultoras o especialistas exclusivos.

En estos momentos las líneas de formación ambiental se han enfocado hacia la investigación, divulgación, educación y desarrollo tecnológico. Es posible que se hayan ampliado como dice Luis Andrés Orive: " Las líneas de formación se han ampliado recientemente hacia dos polos de indudable interés en la actualidad y de creciente demanda en el mercado laboral: formación en técnicas informáticas avanzadas de aplicación medioambiental y formación y cualificación de ayudantes de oficio en el sector

¹⁵ No es la intención de ofrecer este enfoque como el mejor, ya que existen una serie de dificultades por resolver como son: la convivencia para el trabajo en equipo, las técnicas de análisis son muy limitadas en los estudios cualitativos, los aspectos culturales y sociales no han podido incorporarse claramente en las metodologías, etc.

¹⁶ Este comentario no es peyorativo o desvalidador de la forma de trabajar de algunas personas, es solamente un llamado de atención para distinguir la evolución que ha tenido esta práctica técnica y científica sobre los ambientes.

agroforestal¹⁷; pero todo esto, no deja de ser una forma responsiva ante la dificultad técnica y de recursos humanos. Será necesario formar profesionales y técnicos con un enfoque y herramientas teórico-metodológicas que potencien la creatividad y la responsabilidad social no sólo como trabajador sino como ciudadano.

La situación anterior, nos motiva a pensar sobre la pregunta:
¿Es necesario formar técnica y pedagógicamente a profesionales y técnicos en temas ambientales? Creemos que sí. Es necesario y urgente que se haga, pero con las debidas precauciones que lo ameritan, por ejemplo:

- La formación debe **fundamentarse** no sólo en **aspectos técnicos y teóricos**, sino también, **culturales, ideológicos, sociales, económicos y de los propios ambientes** donde se piense incidir. En este caso es conveniente recuperar la visión del concepto de Formación y Ambiente.
- En el proceso de formación se tratará de **crear una actitud** como un futuro especialista que desarrolla su práctica desde lo vivencial, sensual e intelectual. Partiendo, igualmente, de que el sujeto tiene su propia historia de vida.
- Será interesante **promover diferentes visiones** del desarrollo, por ejemplo, el desarrollo sustentable¹⁸.
- La formación tendrá que ser **multi o interdisciplinaria**, intentando crear una visión de conjunto¹⁹, abierta a posibilidades que no se encierren exclusivamente en la ciencia y la tecnología.

¹⁷ Andrés, O.L. 1994. El Centro de Estudios Ambientales de Vitoria-Gasteiz. p. 66. En: Papeles del Centro EIA. Centro EIA, Cátedra de Proyectos de Ingenieros de Montes. Universidad Politécnica de Madrid y Comisión de las Comunidades Europeas. Madrid.

¹⁸ * Caudillo Félix, R.D. 1992. Educación Ambiental. Desarrollo Sustentable-Ecología-Educación. Organización de los Estados Americanos y Secretarías de Educación Pública. México.

* OEA-SEP. (Comp.). 1992. Educación Ambiental. Seminario Internacional en Torno a la Educación, el Medio Ambiente y el Desarrollo en un Mundo en Proceso de Modernización. (Conferencias). OEA-SEP. México.

¹⁹ En este punto es importante revalorar y contextualizar una serie de modalidades técnicas y científicas llamadas Ciencias Ambientales.

- Los docentes tendrán que saber **trabajar en equipo** y romper con la tradicional formación unidisciplinaria. Asimismo, tratar de dar una formación personalizada, ya que estos temas requieren de una atención singular debido a su trascendencia a corto y mediano plazo.
- Su preparación debe estar **contextualizada** para la zona o región donde va a trabajar, procurando en lo posible que haya una vinculación con la comunidad, es decir, motivar a tener una participación social y no sólo mercantil.
- La **tecnología** que se vaya a usar tiene que ser casi al 100% conocida, con sus **pro y contras**.
- La **capacitación** que se haga debe **incentivar la creatividad**, para así innovar o rediseñar tecnologías adecuadas o apropiadas.
- La institución antes de proponer una especialización o actualización, tendrá que hacer un **análisis de la demanda**, para saber el tipo de necesidad a cubrir.
- La institución que sea responsable de educar a estos formadores", tendrá que **diseñar un específico currículum** sobre determinados temas ambientales, o, adecuar su sistema a cursos con una orientación muy concreta, para no caer en eclecticismos disciplinarios.
- Es importante que los "**formadores**" que van a trabajar directamente con los futuros especialistas, tengan una **preparación pedagógica**, tanto teórica como práctica. No es suficiente con dominar la teoría o la técnica de la materia o temática que se va a dar.
- El **seguimiento o evaluación** de las actividades que se hagan al participante después de su formación, debe ser un compromiso tanto del exalumno como de la institución. Motivando a ambos actualizarse.

En la medida que se tomen en cuenta los anteriores puntos, así como otras propuestas, recomendaciones o ideas, habrá la posibilidad de reflexionar y analizar el quehacer y desarrollo de las instituciones y sus egresados.

Aunque no es sólo la buena planificación y la excelencia del equipo quienes van a ser los maestros de los futuros formadores, es de igual manera el espacio donde se realizarán tanto las clases como las prácticas de campo, sin olvidar la estrategia pedagógica junto con las tecnologías educativas²⁰ que se vayan a usar.

Hasta el momento las instituciones de educación superior son las que mayormente se han abocado a la formación ambiental, éstas tienen diferentes experiencias tanto en su desarrollo como la organización; hay algunas para las que el tema ambiental o "ecológico" es el eje de toda la institución; algunas sólo tienen uno o dos departamentos, y otras han creado divisiones o centros.

Una gran cantidad de carreras y sus ramas están incorporando la perspectiva ambiental, con fines tan concretos como la disposición de recursos humanos a un mediano futuro. Todo esto con diferentes perspectivas, por un lado la económica, ofreciendo tanto profesionales como tecnología innovadoras o apropiadas, y por otro lado, cumpliendo con la función social de ofrecer a la sociedad gente que responda ante las necesidades de ésta.

²⁰ Dentro de las tecnologías que son usadas para el proceso educativo existe una gran variedad: **a)** artesanales y mecánicas (pizarrón, libro, rotafolio, maqueta, historieta, cartel, etc.), **b)** electrónicas (cine educativo, diapositiva, microfilmación, la radio, video, etc.) **c)** informáticas (multimedia, CD, base de datos, fotografía electrónica, etc.) **d)** telemáticas (fax, teleaudioconferencia, redes de computación, teletexto, etc.) **e)** prospectiva (videodisco, T.V. alta definición, holográfica, redes multimedia y video, robótica pedagógica, etc.). **Esta información pertenece al Modulo I. del diplomado "Nuevas Tecnologías Educativas" CISE-UNAM. Galindo E. y Roquet G. 1995. Origen y Evolución de las Tecnologías en Educación. (inédito)**

Formación ambiental para docentes

Otro tipo de "formador" que será necesario promover son los docentes en todos los niveles: preprimaria, primaria, secundaria²¹, bachiller, universitario y colegios de estudios superiores (nivel licenciatura y/o posgrado) y centros de investigación. La formación de estos docentes estará muy vinculada con su práctica docente²², su compromiso social y el área académica donde estén trabajando, sin importar que el tipo de educación sea formal, informal, no formal.

La intención de formar maestros en temas ambientales para que éstos los integren a su práctica docente como un "modo de vida", esta más allá de la propia institución o de asuntos individuales.

La consecución de las actividades y reflexiones del docente dentro y fuera de la escuela, tendrá que respaldarse en diligencias de tipo intrainstitucional, en centros de cooperación regionales u otras modalidades, así como del trabajo de las ONGs enfocadas al ambiente (ONGA); de igual manera, su estrategia no debe quedarse a nivel presencial, por lo que es posible hablar de una educación a distancia, tanto para la formación del docente como para la educación de los alumnos.

Los espacios mencionados, así como una serie de detalles técnico-pedagógicos son importantes de tomar en cuenta, por ejemplo, la edad, clase social, situación y contexto político, económico e histórico, tradición y cultura, percepción y apropiación del ambiente, ubicación urbano y rural, etc. todos estos aspectos serán parte del marco que se tendrá que elaborar para hacer propuestas de formación ambiental.

La necesidad de informar y concientizar a los alumnos sobre la dimensión ambiental y su problemática ambiental, no es con la intención de producir en el aula a potenciales "activistas ambientales", ni necesariamente, futuros profesionales en estos temas, la intención es modesta: será suficiente y elemental si cada uno de nosotros aprendemos y llevamos a la práctica un respeto y compromiso ante la vida.

²¹ Han existido una serie de seminarios para introducir temas como la educación ambiental a nivel primaria y secundaria, entre de ellos destacan: Tendencias de la Educación Ambiental, 1977. UNESCO, con un impacto a nivel mundial. Posteriormente se han hecho seminarios o conferencias Regionales y Subregionales, organizadas tanto por PNUMA, UNESCO, Fundaciones internacionales y ONGs.

²² La práctica docente no se da en una sociedad de manera homogénea, ni bajo un solo contexto filosófico de la educación, hacia una enseñanza-aprendizaje-enseñanza, dadas estas condiciones la práctica docente es histórica.

Este tipo de formadores son prácticamente los mismos docentes, quienes han tenido una preparación determinada dependiendo del perfil y actividad que realicen. Estos mismos, son potencialmente quienes podrán introducir y motivar a sus alumnos a través de sus clases incorporando, adecuando o comentando temas ambientales que estén de acuerdo al contexto y nivel de los alumnos, aclarando en este momento que al referirnos a docentes no sólo nos referimos a los del sistema escolarizado.

Uno de los espacios más idóneos para tratar temáticas ambientales son las universidades, centros especializados y foros, donde la dimensión ambiental se conjuga en una multiplicidad de actores, ideas, propuestas y soluciones como laboratorios de la realidad contemporánea, que presentan condiciones concretas de los diferentes contextos de quienes son partícipes.

Con relación a la formación de profesionales y técnicos, Saber Salim después de un análisis del alcance y estructura de programas de formación de profesores nos dice: "... la formación de profesores consiste en ayudar a los futuros profesores a comprender los conceptos y principios fundamentales en los que se basa la filosofía de vivir en armonía con nuestro medio y dentro de él."²³

Esta intención de formar a los maestros sobre temas ambientales dentro de su práctica docente, está encaminada a concebir una conciencia de la problemática ambiental, tanto en el proceso formativo de cada uno, y que de igual manera, como en el logro de su futura práctica docente u otra actividad.

La formación ambiental que requieren los docentes, lleva el fin de realimentar a la academia, resolver problemas concretos de fácil proceder, contextualizarlos en la problemática ambiental donde viven y trabajan con información y elementos de análisis, promover nuevos enfoques disciplinares, proporcionar elementos, etc.

²³ Salim S. 1979. La educación Ambiental en la Formación Pedagógica a Nivel Superior. en: Tendencias de la Educación Ambiental. UNESCO. Bélgica. p.152.

En el caso de la formación ambiental, como ya se mencionó, está referida al ámbito de educación superior, para personas adultas que realizan actividades ambientales ya sea con niños, adolescentes, adultos o personas de la tercera edad. En este mismo sentido argumentativo, la educación ambiental tiene un público más amplio con referencia a la escolaridad, ya que ésta se encuentra no sólo en todos los niveles escolares, sino en educación de tipo extraescolar.

Se puede decir que en estos momentos ha surgido una eufórica demanda de "formación ambiental", por parte de organismos oficiales, universidades y ONGs, ofreciendo una diversidad de cursos o talleres concretos y específicos, respaldados por expertos. Estos eventos llegan a tener un gran éxito por su enfoque y su respaldo académico, pero otros eventos muchas veces son improvisados, provocando poco impacto en sus participantes y desencanto de éstos y de otros sobre estos temas.

El universo de acción que cada instancia cubre es muy específico, de forma general podemos decir que: las Universidades se enfocan más hacia gente con estudios superiores, los Organismos Internacionales hacia universidades, ministerios y ONGs, los Ministerios hacia la iniciativa privada y apoyo a otros ministerios, y por último las ONGs orientan sus actividades a grupos de base, colonias populares, comunidades indígenas, etc.

Ante tal bagaje que cubren estas instituciones se podría concluir que el problema por cobertura está hecho, ya que en este caso la oferta avanza tan rápido que no da tiempo a la demanda de pedir algo más, así parece de primer momento, pero la fantasía se desvanece al reconocer otros espacios y otros ciudadanos que por su condición social y económica están marginados y olvidados, los cuales no existen dentro de ninguno de los planes, proyectos o programas de las instancias mencionadas.

La idea de promover la formación ambiental es buena como intención; de cierto modo, puede justificarse, ya que el capacitar o adiestrar en aspectos teórico-metodológicos y técnicos a profesionistas o técnicos, a mediano plazo nos ayudará a conocer y actuar sobre la problemática ambiental, ya que contaremos con cuadros específicos sobre el área, no sólo educativa, sino científica y tecnológica.

Reflexionando sobre este acontecer tan rápido, es importante hacer un alto sobre esta formación ambiental, para así poder preguntarnos:

- ¿Quiénes y cuántos profesionistas están preparados en las diversas temáticas de lo que compete a la problemática que se da local, regional o internacional?
- ¿Es necesario que la formación ambiental se transforme en un monopolio técnico y que ésta se desarrolle bajo la logística de instituciones gubernamentales exclusivamente?
- ¿Qué se entiende por trabajo dentro de áreas públicas o privadas, tanto intelectuales como técnicas, dónde el componente ambiental juega diferentes papeles dependiendo de los actores?
- ¿Será necesario analizar las tendencias - pasadas y presentes - con respecto a la incorporación de lo "ambiental", tanto en los aspectos económicos, tradicionales-culturales, educativos y científicos?

Educación Ambiental

La distinción entre formación y educación en la temática ambiental, es casi imposible demarcarla con claridad, dado que los dos conceptos están vinculados estrechamente. Aunque habrá que aclarar en estos momentos que toda formación debe implicar educación, pero no así toda educación conlleva a una formación.

Para la consecución de la educación ambiental en cualquiera de sus modalidades educativas y prácticas es necesario que haya una formación específica de los académicos-docentes. Esta formación proporcionará conocimientos y fundamentos (teórico-metodológicos, métodos y técnicas) ecológicos, sociológicos, antropológicos, filosóficos, económicos, etc., que ayudarán a desarrollar una conciencia crítica de sus ambientes, de tal manera que este proceso de formación, en conjunto con una serie de hábitos, actitudes y comportamientos pueda concretarse en hechos.

Complementando los párrafos anteriores, podemos decir que la educación ambiental "... ya no atiende solamente a la formación de la persona y su adecuación al conjunto social, sino que pretende que esa formación se realice como un movimiento hacia la <simbiosis> con las demás especies vivas y al uso correcto de los recursos."²⁴. Esta concepción de educación ambiental tiene un cambio muy amplio en comparación con la idea de ésta hace veinte años, la cual centraba sus bases y procedimientos en la modificación de conductas por medio de contenidos educativos ecológicos; esta idea muestra un manejo conductista del tema, ya que se trata de variar comportamientos sin importar contenidos, diálogos y requerimientos de los sujetos y de su comunidad.

La educación ambiental es actualmente una disciplina en algunas currícula, en otros lados sólo un tema o actividad de un programa o curso. Esta diversidad nos remite a pensar en sus fundamentos tanto teóricos como prácticos que han sido creados y/o reproducidos por maestros, pedagogos y otros profesionales o técnicos.

²⁴ Novo, M. 1986. La Pedagogía Ambiental en el Ambito de las Ciencias de la Educación. Revista de Educación: 279:70.

Su comienzo como el de muchos temas contemporáneos es difícil de precisar; se pueden mencionar como orígenes de la educación ambiental de este siglo, algunas de las escuelas del siglo pasado, por ejemplo, la Escuela Nueva, donde se promueve la necesidad del contacto del sujeto con el ambiente²⁵. La Escuela Moderna de Ferrer Í Guardia surgida en Catalunya criticó a la escuela en su carácter autoritario, replantea las relaciones humanas y el ambiente, que se conjuga en el aula. Así también, le da importancia a las ciencias naturales de observación y experimentación aplicadas a los fenómenos naturales y a la realidad social²⁶.

La evolución de la educación ambiental dentro del proceso de la práctica educativa, puede enmarcarse en diferentes estados prácticos y teóricos de cada uno de los actores, ya sea institucionales o individuales. Esta ha sido una área del conocimiento científico y cotidiano que hasta ahora, ha tenido una lucha constante en beneficio de las sociedades donde es practicada, o en ocasiones ha sido el aditivo de políticas económicas, de salud y/o educativas.

La educación ambiental es confundida en sus propios "contenidos", entendiéndose o confundiendo a ésta como una disciplina de las ciencias sociales con contenidos "ecológicos"²⁷, pero nunca como se dijo en el párrafo anterior, esto es, como una área de conocimiento que esta formada no sólo de conocimientos científicos positivistas, marxistas, realistas, idealistas, metafísicos, procesuales, etc., sino igualmente, cotidianos, tradicionales y culturales.

En búsqueda del reconocimiento de la educación ambiental como una área del conocimiento humano, se requiere de una construcción o reconstrucción teórica y epistemológica, específica y concreta, así como una o varias posturas filosóficas, dependiendo de la visión del mundo y el contexto socio-ambiental donde esta exista o se cree²⁸.

²⁵ Freinet, C. 1970. Técnicas de la Escuela Moderna. Siglo XXI, México.

²⁶ Ferrer I Guardia, F. 1976. La Escuela Moderna. Jucar. Madrid.

²⁷ En respuesta a este tipo de enfoque hay libros que tratan de contestar a tal demanda, por ejemplo. Rioja, E. 1987. Algunos Conceptos Ecológicos de interés para el Sociólogo y el Economista. UNAM. México.

²⁸ Por ejemplo, en la **Carta de Belgrado** se proponen dos características fundamentales de la educación ambiental. a) es un estudio de interrelaciones, por lo tanto es interdisciplinar, b) se relaciona con verdaderos problemas y debe de orientarse a su solución.

La práctica de la educación ambiental se ha hecho desde lo formal, no formal e informal. Su diversidad se debe a la pluralidad de los temas que puede abordar, así también a la emergencia educativa que trata de responder, es decir, la problemática ambiental. Los protagonistas contemporáneos de esta educación, surgen en su mayoría después de los años setenta, especialmente con un gran auge para impulsarla desde las escuelas o institutos y ONGs.

Las primeras ideas que surgieron se enfocaron a tratar de incorporar la Educación Ambiental al sistema educativo²⁹ en cada uno de los países del mundo, es decir, su enfoque estaba en términos institucionales. No puede ser simplemente un conjunto de contenidos encuadrados en una materia o un taller, no es un tema, o meras declaraciones ministeriales, no es únicamente una técnica educativa para entender el ambiente; ésta es, como ya se mencionó, una área de conocimiento inherente a todo nuestro acontecer, con o sin compartimentalización de conocimientos científicos y tecnológicos.

La intención de la educación ambiental con relación a la problemática ambiental, no es sólo sensibilizar o concientizar basándose en soluciones o de chantajes sentimentales, por ejemplo, la muerte de animales y plantitas, o la falta de aire puro y desnutrición de personas. Tampoco tiene la intención de que al llevarla a la práctica se desarrollen ciertas actitudes y poco a poco el mundo cambie; no es la pretensión de principio. Lo que sí es claro es que puede llegar a homogeneizar criterios de bienestar social.

El tratar de incorporar determinados tipos de educación ambiental a la vida social y cultural del mundo occidental y de los mundos occidentalizados³⁰, no es fácil, es como

²⁹ Tradicionalmente se considera que las características de un sistema educativo responden a dos objetivos básicos:

1. Prepara a los ciudadanos para su inserción en una determinada parcela del proceso productivo, en función de las necesidades del sistema de producción establecido. 2. Formar las estructuras mentales de los mismos para que den en su momento una serie de respuestas comportamentales adecuadas para el mantenimiento y reproducción de la ideología dominante y, por tanto, de todo el sistema. **Cañal P, García J.E. y Porlán R. 1981. Ecología y Escuela. LAIA. Barcelona. p.89.**

³⁰ Educación ambiental, como práctica social implica un serio compromiso, ya que esta tocando, directamente e indirectamente, fenómenos y problemas sociales, económicos, políticos e ideológicos, además operacionalmente, esta directamente relacionada con los sujetos y el universo de acción, cualquier acción en este sentido debe ser muy clara y específica en su proyección, planeación, estrategia y ejecución.

una cuña punzante que presiona valores, éticas y tradiciones de esos mundos. Esta no se puede instituir por decreto o mandato divino, mucho menos incorporándola a la vida social simplemente con contenidos de tipo ecológico, ambiental, conservacionista o tecnoambiental, etc.³¹.

El gran riesgo en que caeremos si forzamos a los sistemas educativos para incorporar la educación ambiental en sus currícula - será que no estamos preparados, ni tenemos los espacios para discusión y el poder de decisión para marcar algunas pautas que sean de beneficio común- lo único que haremos es dar elementos de justificación y herramientas para que tanto la industria del ambiente como los explotadores de recursos naturales - los de siempre o neoricos -, continúen haciéndolo, pero ahora con un lenguaje y color al tono de la época y de la moda, y así, incorporen sus "necesidades ecológicas" a la población. Esto llevará a eliminar, por un instante, la negativa que ha venido haciendo algunos científicos y especialistas, así como grupos ecologistas y ambientalistas que han demandado y propuesto alternativas.

A pesar de la euforia sobre esta educación, la idea está dispersa en muchos países, algunos todavía con la sensación o esperanza de que este tipo de tema ayudará a concientizar sobre la problemática ambiental y por ende solucionar los problemas del momento. Otros países o regiones saben que lo educativo toma su relevancia en la medida en que el vínculo se va estrechando entre realidad objetiva y la crisis ambiental. Pero también en otros lugares se ignora como tema de importancia y sólo es utilizado en algunos programas educativos, como un "compromiso" que responde a la respuesta de los frutos que da la modernidad de este siglo.

La Educación Popular Ambiental es otro enfoque que intenta sintetizar algunos temas de Educación Ambiental junto con planteamientos sociopolíticos propios de la Educación Popular de las últimas décadas. Un problema que se presenta en este caso, estaría en la inconveniencia de tratar de definir los fines directos de los procesos educativos. Además el enfoque puede quedar atrapado en el proyecto económico o social al que la Educación Popular se adscriba.

³¹ SEDUE. 1989. Recomendaciones para la Incorporación de la Dimensión Ambiental en el Sistema Nacional. Subsecretaría de Ecología. México.

La Red de Educación Popular y Ecología define así a la Educación Popular Ambiental:

"Es un proceso formativo permanente, que desde una perspectiva política, proporciona elementos teóricos y prácticos con la finalidad de modificar actitudes, elevar la comprensión y enriquecer el comportamiento de los sectores populares en sus relaciones socio-culturales y con el medio biofísico, en vías de la construcción de las sociedades sustentables que, con equidad social, respondan a las particularidades culturales y ecológicas existentes."³².

Esta misma Red propone que este tipo de educación impulse los procesos formativos sin buscar adecuarlos a los desarrollos económicos hegemónicos que hay en los países latinoamericanos, su propuesta está en la transformación de las estructuras de poder y por otro lado, la búsqueda de una mayor justicia social.

La Educación Popular Ambiental está siendo una alternativa más para lograr que se dé una participación y democracia social más vivencial y adecuada a las realidades que se viven en diferentes ambientes. Las preguntas con respecto a esta nueva propuesta, pueden plantearse en cuanto a los alcances que pretendan y el universo de acción con el que se plantean trabajar. De esta "amalgama" pueden surgir nuevas alternativas e interesantes opciones sociales; otra de las posibilidades de esta propuesta sería el constituirse a mediano plazo en una Escuela tan fuerte como la de la Educación Ambiental.

Como una forma científica de validar y nutrirse en sus presupuestos y su práctica, la Educación Popular Ambiental está tomando como un fundamento teórico - además de los conceptos y metodologías de la educación popular y de la educación ambiental - a la ecología social³³. Tal relación nos conduce a pensar en la posibilidad de que estas dos corrientes pudieran tener los mismo contenidos y estrategias, pero que su diferencia entonces radica en el nombre.

³² REPEC. 1994. Educación Popular Ambiental en América Latina. Red de educación Popular y Ecología. México. p.25. Esta Red tiene representantes en toda latinoamérica, por este año la sede se encuentra en la ONG CESE en Pátzcuaro, Michoacán.

³³ La Ecología Social se fundamenta en una preocupación ética, un compromiso con todos los seres vivos y los elementos abióticos, su intención es integradora. Unas de sus principales bases filosóficas es la Ecología Profunda propuesta por Arne Naess en 1973.

Instituciones Internacionales y la Formación Ambiental

La respuesta de los Estados latinoamericanos a los procesos de deterioro ambiental ha sido tardía; así como su preocupación por el ambiente ha carecido de medios y de voluntad política para ingerir en los niveles reales de toma de decisiones sobre la política económica del país y romper las barreras sectoriales de la administración pública.

Los primeros planteamientos sobre características y aspectos de la Educación Ambiental, así como sus principios directivos, fueron concretados a partir de la **Carta de Belgrado**, aprobada en la clausura de la reunión multinacional de Belgrado en 1975 (13-22 octubre)³⁴. Posteriormente, en 1977, la UNESCO y el Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), organizaron en Tbilisi, 1977, la Primera Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, donde se planteó la necesidad de fortalecer y formar especialistas y maestros sobre diversas áreas relacionadas con aspectos ambientales; estas actividades han dado origen a muchas más reuniones de este tipo, a diferentes niveles y con actores muy específicos³⁵.

A partir de una serie de propuestas, proyectos y programas el PNUMA a realizado un sinnúmero de actividades, dentro de éstas se encuentra la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe, que inició operativamente en abril de 1981 con objetivos muy concretos como el apoyo a instituciones subregionales y nacionales para el desarrollo de actividades de formación en materia ambiental, asimismo, promover y asegurar la cooperación e intercambio y diseñar e instrumentar programas de formación, capacitación e investigación en materia ambiental.

³⁴ Dentro de la **Carta de Belgrado** existen seis objetivos fundamentales sobre la educación y ambiente, estos objetivos enuncia que habrá que "cobrar conciencia", "el saber", "el comportamiento" de los individuos y su ambiente, por otro lado, "la competencia", "la capacidad de evaluación" y "la participación de individuos y grupos para la formación y toma de decisiones en problemas ambientales. La **Carta de Belgrado** fue producto del coloquio de Belgrado realizado en 1975 del 13 al 22 de octubre, el cual fue organizado por UNESCO y PNUMA.

³⁵ Dentro de estas actividades se encuentran los Seminarios, Talleres, Conferencias, Cursos, etc., organizados por diferentes instancias nacionales e internacionales, así también, ha habido una diversidad de temas y universos de acción.

La concepción de la formación ambiental tanto para la logística de la Red como otras actividades del PNUMA, se define como una serie de "actividades teóricas o prácticas, que lleven a una más adecuada comprensión de los problemas ambientales y un entrenamiento técnico (capacitación) para el manejo de los ecosistemas, en función de una adecuada calidad de vida"³⁶, esta perspectiva de la formación y ambiente está especialmente fundamentada en un respaldo científico por parte de Instituciones de Educación Superior y una ejecución principalmente por gobiernos y colateralmente y no menos importante las organizaciones civiles, aunque éstas últimas tienen una participación de poco relevancia en estos niveles, ya que su desarrollo se da en otros espacios.

Las ONGAs tienen una imprescindible participación civil, especialmente a nivel local, es decir, su trabajo se realiza concretamente en comunidades y ciudades pequeñas, ya sea fomentando o desarrollando actividades sensibilizadoras y prácticas en asuntos ambientales como son: política, salud, producción alimentaria, organización social, cultura, legislación ambiental, protección civil³⁷, desarrollo comunitario, etc. En cada una de éstas diligencias su trabajo se va reforzando con la autoformación de los miembros y la formación que se autogestiona entre la gente con quienes participan.

La concepción de Formación Ambiental por parte del PNUMA contiene una temática muy amplia con temas que van desde la planificación, administración, educación y desarrollo, hasta temas como turismo, salud, ciencia-tecnología y cultura. Toda esta gama se puede ver en el listado de páginas anteriores.

Todos estos temas que actualmente se están ofreciendo en diferentes instancias del mundo³⁸, nos hace preguntarnos ¿Cuántos lugares se necesitan para cubrir todas ellas?, y

³⁶ PNUMA. 1982. Proyecto para el establecimiento de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. ORPAL-PNUMA. p.28.

³⁷ La protección civil entendida desde la defensa que se pueda ofrecer por parte del Estado y de la misma organización civil, para temas de protección de contaminantes orgánicos, radioactivos, químicos, inorgánicos y físicos, devastación de recursos, etc.

³⁸ Cabe aclarar que la calidad de cada uno variará dependiendo de quienes lo organicen y el tipo de equipo con que cuenten.

como siguiente pregunta, ¿Es la demanda quien ha determinado toda esa gama de especializaciones?

Para entender o contestar las preguntas anteriores, podemos mencionar a uno de los espacios académicos más famosos que trataron de cubrir las necesidades técnicas y teóricas sobre diferentes temáticas ambientales, éste fue el Centro Internacional de Formación de Ciencias Ambientales (CIFCA).

El CIFCA inició sus actividades en 1976 bajo el apoyo y organización del gobierno español y del PNUMA. El gran desarrollo de este centro se debió principalmente a quienes lo integraron, la visión interdisciplinaria que adoptaron, e igualmente importante fue el presupuesto con que contaron.

Su período de vida institucional fue de alrededor de diez años, pero su producción tanto de libros, revistas, como los cuadernos del CIFCA siguen aún vigentes, proporcionando no sólo un material valioso académicamente, sino también como especie de guías para profesionales y técnicos que se inician en estos temas.

Es importante resaltar, igualmente, que muchos de los investigadores y maestros que trabajaron en el CIFCA, han sido profesionales de alto renombre que siguen trabajando en muchos países, especialmente en Latinoamérica.

Formación y Ambiente en el Marco de la Educación de Adultos

De manera indirecta hemos hablado de la educación de adultos y la formación y ambiente. El término - educación de adultos - no se había usado pero es evidente que al tratar de formar profesionales y técnicos estamos hablando de un tipo de educación de adultos encaminado a la enseñanza de las ciencias, tecnología y artes manuales y la educación ambiental.

La formación ambiental, específicamente, se desarrolla desde instituciones que prácticamente se dedican a la formación de adultos, ya sea para que estos trabajen con otros adultos u otro tipo de población.

Los futuros profesionales o técnicos en temas ambientales realizan su trabajo tanto en el campo como en la ciudad, así también colaborando con instituciones, ONGs o contratados directamente por comunidades.

Este tipo de modalidad educativa, formación ambiental, ha estado inclinada a una preparación con miras más técnicas que sociales o humanistas, donde los sujetos tienen poca formación tanto en su responsabilidad como en su participación; aunque seguramente cada uno de nosotros tenemos una ética profesional dada por nuestra formación previa desde el ambiente familiar, comunitario y escolar, dando determinadas respuestas a las circunstancias que se nos presenten, el comentario que se hace en este momento es hacia el tipo y diseño de la formación ambiental como una oferta vigente que trata de ofrecer alternativas a la problemática ambiental desde un nuevo vínculo de educación y trabajo.

En la educación de adultos es tradicional hablar del analfabetismo, este fenómeno social que es visto como un mal que habrá que disolver ante la proximidad de un nuevo siglo y un modernismo desbordante. Viendo desde esta manera simplista un tema permeado por políticas nacionalistas es difícil de ubicar como un "real problema" de nuestras sociedades. En este mismo sentido, podemos hablar de los sujetos formados en temas ambientales, quienes han sido formados para alfabetizarlos sobre las nuevas tecnologías y descubrimientos científicos, pero han sido poco preparados en temas de salud-enfermedad, derechos humanos, enfoque de género, metodologías cualitativas, técnicas didácticas, capacitación, etc., vinculadas a los procesos sociales, económicos, culturales y educativos.

La formación de adultos como un tipo de educación de adultos debe ubicarse no sólo desde la relación trabajo-educación, sino que su potencialidad, desde su práctica, la lleva a vincularse con otros aspectos de la dimensión de la vida.



Documento disponible en

<http://anea.org.mx>