

EDUCACIÓN AMBIENTAL: HUMANOS EN LA TRAMA DE SU ESPACIO

Msc. Angel Rodríguez Soler

Universidad de las Ciencias Informáticas

angelrs@uci.cu; anglersoler@gmail.com

Resumen

¿Quiénes somos?, ¿dónde estamos?, ¿de dónde venimos?, ¿a dónde vamos? Más que interrogar nuestra condición humana, se trata de interrogar nuestra situación en el mundo, sobre todo hoy, cuando cada día es más precaria. Lo humano permanece desunido, desmembrado, dividido como las piezas de un rompecabezas esparcidas despiadadamente sobre una "tábula rasa". Así es imposible concebir la unidad compleja de lo humano, que permanece compartimentada por las ciencias y el reduccionismo los cuales hacen invisible al ser humano, lo desvanecen, la crisis ambiental por la que atraviesa la humanidad es sobre todo un problema de conocimiento.

Palabras clave: Educación Ambiental, Humano, Crisis ambiental.

Introducción

"Esto sabemos.

Todo está conectado

como la sangre

que une a una familia...

Lo que le acaece a la tierra

acaece a los hijos e hijas de la tierra.

El hombre no tejió la trama de la vida;

es una mera hebra de la misma.

Lo que le haga a la trama, se lo hace a sí mismo."

Ted Perry (inspirado en el jefe Seattle)

El planeta se encuentra viviendo una situación de crisis ambiental sin precedentes en la historia de la especie humana. Cuando se mira al futuro, numerosas incertidumbres aparecen entorno a lo que será el mundo venidero. Pero, sin dudas, algo es seguro: si queremos que la Tierra pueda satisfacer las necesidades de todos los seres humanos que la habitan, entonces la sociedad humana deberá transformarse.

De manera que el hombre contemporáneo se enfrenta a imprescindibles cambios en sus paradigmas culturales y sociales en aras de que nuestra especie consiga desarrollar una relación con la biosfera que permita a las nuevas generaciones tener una relación similar. Las palabras de Vernadski (citado por Morin, 1999) sirven por tanto de guía a esta investigación, desde la inspiración, más allá del absoluto convencimiento: "Por primera vez el hombre ha comprendido realmente que es un habitante del planeta, y tal vez piensa y actúa de una manera nueva, no solo como individuo, familia o género, Estado o grupo de Estados, sino también como planetarios".

En este sentido, el presente trabajo se propone un acercamiento a la problemática ambiental actual a partir de las llamadas teorías de la complejidad y la socioecología de la sostenibilidad. Ambos enfoques, resultan íntimamente relacionados entre sí, puesto que proponen el análisis holístico como base para el desarrollo de las nuevas soluciones para los nuevos problemas que acucian al mundo actual.

El riesgo ecológico cuestiona al conocimiento del mundo, lo que lleva a repensar nuestra existencia, nuestro ser en un mundo tan complejo como ignorado; esto es reconstruir nuestra concepción del mundo y prepararnos para repensarlo, para su reapropiación.

La Socioecología de la Sostenibilidad

El término desarrollo sostenible, perdurable o sustentable se ha aplicado fundamentalmente al desarrollo socio-económico, y fue formalizado por primera vez en el documento conocido como Informe Brundtland (1987), fruto de los trabajos de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, creada en la asamblea de la organización en 1983. Dicha definición se asumiría en el Principio Tercero de la Declaración de Río, 1992, y es la siguiente: Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades.

Para lograr este principio deben, ante todo, satisfacerse las necesidades básicas de la sociedad tales como alimentación, ropa, vivienda y trabajo, pues si la pobreza es habitual, el mundo estará encaminado a catástrofes de varios tipos, incluidas las ecológicas. Asimismo, el desarrollo y el bienestar social, están limitados por el nivel tecnológico, los recursos del medio ambiente y la capacidad del medio ambiente para absorber los efectos de la actividad humana. Ante esta situación, se plantea la posibilidad de mejorar la tecnología y la organización social de forma que el medio ambiente pueda recuperarse al mismo ritmo que es afectado por la actividad humana.

Por su parte, la socioecología no existe aún como disciplina académica inserta en un departamento universitario. Sí existe, sin embargo, una manera socioecológica de aproximarse a la realidad «para interpretar y resolver los fenómenos y problemas ambientales a la luz de las ciencias sociales y, asimismo, para comprender algunos fenómenos sociales a la luz del conocimiento ecológico». Por esta razón, el autor del término, Ramón Folch, se define como biólogo de formación pero socioecólogo de profesión. Las tres décadas que este barcelonés de 53 años lleva de ejercicio profesional y producción intelectual, ya sea como profesor universitario, funcionario público o consultor independiente, ponen de manifiesto que, a pesar de su “inexistencia”, la Socioecología es fructífera. El análisis socioecológico es, a fin de cuentas, una muestra de la colaboración entre distintas disciplinas académicas (biología, arquitectura, economía, sociología, física, ingeniería civil e industrial, política, sociología, etc.), una materialización de la transdisciplinariedad cada vez más necesaria para comprender y abordar la complejidad inherente al mundo en que vivimos. Un mundo en el que la degradación ambiental va de la mano de la degradación social y la ingobernabilidad, en el que fenómenos como el cambio climático o la erosión de los suelos se encuentran estrechamente ligados a un determinado modelo de desarrollo que ya cuenta con mil millones de personas denominadas pobres-pobres (y la cifra va en aumento).

Ahora bien, ¿es tan importante esta convergencia de disciplinas denominada socioecología? Bien, la socioecología es la herramienta, el instrumento integrador de diferentes conocimientos, que permite plasmar en actuaciones concretas el desarrollo sostenible: aquel que «pretende hacer indefinidamente posible la actividad económica real» alejada del economicismo actual o del ecologismo fundamentalista.

La noción de ecología aparece en 1866, cuando Haeckel instituye un nuevo campo en las ciencias biológicas: el de las relaciones entre los seres vivos entre sí y con el medio en que viven. Si embargo, la ecología está mutilada si solo es ciencia de la naturaleza, pues no solo cabe afirmar que las sociedades humanas han formado parte de los ecosistemas, sino, sobre todo, que los ecosistemas han formado parte de las sociedades humanas después del

desarrollo a escala universal de la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la ciudad. La ecología general debe ser, pues, una ecología que integre la esfera antropológica en la ecosfera, y al mismo tiempo la retroacción formidable de los desarrollos antropológicos sobre los ecosistemas y la biosfera. Por otra parte, desde el comienzo de los tiempos históricos, la intervención de los procesos antropológicos ha aportado impactos no solo en los suelos transformados por el pastoreo y la agricultura, sino también en la higrometría y el clima. No obstante, durante las largas eras de la agricultura tradicional, las espontaneidades eco reorganizadoras naturales han amortiguado e integrado buen número de perturbaciones antropológicas debido a prácticas que se integran en los ciclos naturales. Añadamos que durante mucho tiempo la complejidad antropológica ha desarrollado la complejidad natural: las hibridaciones y crecimientos han aumentado la diversidad de individuos sin destruir por ello la diversidad existente. Las selecciones han desarrollado aptitudes latentes o embrionarias.

Pero, la agricultura y ganadería extensivas han hecho desaparecer progresivamente especies salvajes y han hecho reducir la variedad de especies domesticadas en favor de aquellas de alto rendimiento. En el siglo XIX se agudizan las crisis ecológicas surgidas producto de la intervención humana que actúa inconscientemente rompiendo equilibrios en los ecosistemas: eliminación de especies juzgadas dañinas, introducción de otras, talas masivas de los bosques que empobrecen los ecosistemas, degradación de los suelos. Todo esto puede aparecer como el envés del desarrollo antropológico de la era industrial, que ha traído consigo un aumento en el número de seres humanos, sino también un aumento en la complejidad antropológica. Sin embargo, la complejización antropológica ha sido en detrimento de la complejidad de la naturaleza. A lo largo del siglo XX, y lo que transcurre del actual siglo, estas problemáticas se acentúan. Se han acentuado problemas ambientales globales que, por su dimensión planetaria, afectan de forma mundial o global al medio ambiente de la Tierra (Morin, 2002)

Los grandes problemas ambientales mundiales han alcanzado tal dimensión que constituyen parte de lo que ya se denomina Cambio Global, ese cambio global estaría constituido fundamentalmente por dos componentes: el cambio climático global y la reducción o pérdida de biodiversidad.

La ecología de la acción. La sustentabilidad urbana

¿Puede el hombre ocupar un lugar distinto en la naturaleza? ¿Cuál? ¿Cómo?

Las sociedades humanas creyeron librarse de la naturaleza creando ciudades. Sin embargo, la cultura, la civilización y la sociedad se han convertido hoy en entidades tributarias de la naturaleza como no lo fueron jamás las sociedades arcaicas. Nos enfrentamos a un pulso cíclico infernal entre la degradación ecológica que a su vez nos degrada y las soluciones tecnológicas que cuidan de estos males, desarrollando las causas. (Morin, 2002)

Actualmente, a nivel mundial en la agenda urbana tiene un papel predominante el desarrollo sustentable a partir de la preponderancia del proceso de industrialización a escala mundial. En nuestros días, más de la mitad de los hombres y las mujeres del planeta viven en ciudades (Satterthwaite, 2001, citado por Colectivo de autores, 2009). Este proceso ha sido vertiginoso por lo que la urbanización acelerada ha sido quizás el fenómeno más complejo heredado del siglo XX, toda vez que implica cambios irreversibles en los patrones de producción y consumo y modifican las relaciones de los hombres con la naturaleza (Allen, 2002, citado por Colectivo de autores, 2009). El enfoque de la ciudad como ecosistema ha evolucionado desde la visión de la ciudad como un organismo con procesos metabólicos propios hasta el estudio de los intercambios de flujos de materias y energías entre las ciudades a una escala global. Tres acercamientos han prevalecido: los ecosistemas dentro de las ciudades, la ciudad como un ecosistema, y la ciudad dentro de los ecosistemas local y global. Algunos autores plantean que el fenómeno del impacto negativo de las ciudades se ha magnificado en ocasiones y que alrededor del mismo se han creado mitos que enturbian la comprensión del rol de las ciudades como promotoras del desarrollo y su carácter (Satterthwaite, 2004, citado por Colectivo de autores, 2009).

Aunque la ciudad sustentable es una meta alcanzable a largo plazo, aún existe una gran confusión acerca de cómo alcanzarla en la práctica. Para algunos la visión tradicional de la sustentabilidad es incapaz, por demasiado abstracta, de apreciar cómo se despliega en complejo contexto del medio ambiente urbano. La problemática de la sustentabilidad se centra en evitar el despilfarro de recursos por la organización urbana actual y la explotación excesiva de los ecosistemas. Las ciudades, como sociedades humanas, son ecosistemas dependientes del intercambio con el exterior del territorio que ocupan, y para su funcionamiento necesitan tener garantizada la aparición de suministros externos, su distribución y organización interna, y la expulsión posterior de productos y residuos a exterior (Borja y Castell, 1998, citado por Colectivo de autores., 2009)

Con frecuencia en la literatura especializada aparece también el concepto de auto sustentabilidad fundamentada también en el desarrollo local y que está fundado sobre la valorización de los recursos patrimoniales, que no aproveche recursos externos, lo que provoca dependencia, sino que se realice en ciclo cerrado: de la energía, del agua, de la basura, etc.

La autosustentabilidad debe ser ambiental, territorial, económica, social y política. Realizar la autosustentabilidad del desarrollo local a través de complejas economías integradas favorece la disminución de la dependencia y el aumento del intercambio solidarios y si jerarquías el contexto global (Mangaghi, 2004, citado por Colectivo de autores, 2009)

La sustentabilidad urbana es entendida como un estatus dinámico hacia el cual se mueven las sociedades mediante la participación de sus ciudadanos. Esto se expresa en la formulación de políticas de variado orden que son posibles de enmarcarse en el espacio de una actividad específica. La aspiración del impacto en la sustentabilidad se expresa en la intención de cerrar los ciclos de los flujos de materiales y energías acercándose a una condición de cero entrada y cero salidas. Se basa además en la idea de que aun cuando la transformación hacia una ciudad sustentable requiere cambios radicales en la mentalidad y accionar de los que la habitan, pequeños cambios, en el ámbito local, pueden contribuir pasos de avance en la dirección deseada (Colectivo de autores, 2009)

El desarrollo urbano sustentable solo puede fundarse en la cultura del territorio y en su valorización mediante procesos de desarrollo local endógenos. En la frase “el patrimonio cultural es el recurso endógeno por excelencia del nuevo desarrollo sustentable” (Allende, 2001, citado por Colectivo de autores, 2009) se resume de modo magistral la esencia de este nuevo pensamiento

Las Teorías de la Complejidad. La Complejidad Ambiental

Como especie, Homo sapiens es el resultado del cosmos, de la Naturaleza, de la vida, pero debido a nuestra humanidad misma, a nuestra cultura, a nuestra mente, nos hemos vuelto extraños a este cosmos que nos es secretamente íntimo. Nuestro pensamiento y nuestra conciencia, los cuales nos hacen conocer este mundo físico, también son capaces de alejarnos otro tanto. El ser humano es un ser plenamente biológico y cultural. Sin embargo, si nuestra especie no dispusiera plenamente de la cultura, sería un primate del más bajo rango. El hombre se completa como ser plenamente humano a través de la cultura. Las interacciones entre los individuos producen la sociedad, y esta, que certifica el nacimiento de la cultura, tiene efecto retroactivo sobre los hombres a través de la misma cultura. El desarrollo de las sociedades humanas, cuando es concebido únicamente desde una perspectiva técnico-económica, está en un punto de crisis, que compromete incluso al desarrollo sostenible. Es necesaria, por tanto, una noción más rica y compleja del desarrollo, que sea no sólo material sino también intelectual, afectiva, moral. La conciencia ecológica, es decir, la conciencia de habitar con todos los seres mortales en una misma esfera viviente (biosfera) y reconocer nuestro lazo consustancial con la biosfera nos conduce a abandonar el sueño prometeico del dominio del universo para alimentar la aspiración de la convivencia sobre la Tierra. (Morin, 1999)

El hombre se ha izado en la cima de la naturaleza, pero sigue en el interior de esta. Se ha convertido en el sojuzgador de la biosfera, pero por ello mismo se ha sojuzgado en ella. Sin embargo, una profunda reflexión sobre la futura organización socio ecológica de la sociedad puede aportar luces sobre nuestros problemas más oscuros del pensamiento sociológico y político. Necesitamos más que nunca relacionar y relativizar en ella todos nuestros problemas humanos, incluidos nuestros problemas existenciales y a la vez superar la naturaleza, es decir, desarrollar cultura, civilización, sociedad. Ecologizar nuestro pensamiento de la vida, del hombre, de la sociedad, del espíritu nos hace repudiar para siempre todo concepto cerrado, todo determinismo unidireccional, toda reducción de principio. Praxis: seguir-guiar la naturaleza. Este maridaje entre la naturaleza y la humanidad necesitará una superación de la técnica actual, la cual necesita una superación del modo de pensar actual, incluido el científico. La idea doble de superar-encontrar la naturaleza nos conduce a la concepción compleja del doble pilotaje hombre naturaleza (Morin, 2002)

Para ello se impone un nuevo camino: al camino de la recomposición, de las articulaciones, de lo *Complexus* (que está tejido junto). El pensamiento complejo trata a la vez de vincular y distinguir, sin desunir. “es complejo aquello que no puede resumirse en una palabra maestra, aquello que no puede retrotraerse a una ley, aquello que no puede reducirse a una idea simple”. (Edgar Morin. “Introducción al Pensamiento Complejo.”). Pero no debe pensarse que la idea de complejidad elimine la idea de simplicidad. Si el pensamiento simplificador desintegra la complejidad, el pensamiento complejo integra todos los elementos que puedan aportar orden, claridad, distinción, precisión en el conocimiento, rechazando las consecuencias reduccionistas, unidimensionalizantes que produzcan absurdas simplificaciones. Así tampoco debe confundirse complejidad con completud. Si a través del pensamiento complejo se pretende relacionar, articular diversos aspectos de la realidad; también reconoce que el conocimiento completo es imposible, esta es una idea de principio, un punto de partida, o sea, es la afirmación de la incompletud y la incertidumbre de que está dotada la complejidad de un espíritu de búsqueda, una actitud de sospecha.

“Nunca pude, a lo largo de toda mi vida, resignarme al saber parcelarizado, nunca pude aislar un objeto de estudio de su contexto, de sus antecedentes, de su devenir. He aspirado siempre a un pensamiento multidimensional. Nunca he podido eliminar la contradicción interior. Siempre he sentido que las verdades profundas, antagonistas las unas de las otras, eran para mí complementarias, sin dejar de ser antagonistas. Nunca he querido reducir a la fuerza la incertidumbre y la ambigüedad”. (Edgar Morin. “Introducción al Pensamiento Complejo.”)

Como una suerte de complementación y/o presuposición. El dogma determinista y el reinado del orden encuentran en la complejidad un epílogo para cerrar su capítulo en la mal contada historia universal, a ningún lugar pueden llevar ya; más que un callejón sin salida su punto culminante está marcado por un sinnúmero de caminos que se bifurcan entretejiéndose en relaciones dialógicas entre el orden, el desorden y la organización. La incertidumbre deja de ser la antesala de la inestabilidad, la confusión o el error; para convertirse en el escenario verdadero de nuestra situación en un mundo de retos lleno de caos y ruidos organizados.

En nuestro Universo confluyen el orden, el desorden y la organización; nace de un constante devenir. Estamos en un gigantesco cosmos en expansión, y esa es nuestra primera condición: la condición cósmica. Rodeados de miles de millones de estrellas y galaxias, frutos de interacciones, con más de quince mil millones de años de convulsa aventura de aquellos primeros tiempos de la Tierra en torbellino. Y nosotros no somos más que una pincelada en el mundo de la existencia física, un poco de sustancia física organizada, una síntesis solar, efímera, emergiendo en la Tierra.

La Tierra se auto-produjo y se auto-organizó dependiendo del sol; se constituyó en complejo bio-físico, a partir del momento en el cual se desarrolló su biosfera. La vida nació así en convulsiones telúricas y más de una vez ha estado en peligro de extinción. Se ha desarrollado no sólo en especies diversas, sino también en ecosistemas donde las predaciones y devoraciones constituyeron la cadena trófica de doble cara: la de la vida y la de la muerte. El hombre debe reconocer así su vital dependencia a la biosfera terrestre.

Pero esta cadena es aún más compleja. La condición humana supondrá un elemento decisivo y amplio en este sentido, para la concepción de nuestro mundo. La humanización es una aventura de millones de años, proveniente de nuevas especies: habilis, erectus, neandertal, sapiens; se prosigue además un proceso de bipedización, manualización, cerebralización, etc. Así como el surgimiento posterior del lenguaje y la cultura. De esta forma el concepto "humano" tiene dos principios: el biofísico y el psico-socio-cultural.

El ser humano no sólo es mente y racionalidad, a la vez, es un cúmulo de emociones, de espiritualidad, de sentimientos, que complementan su verdadera identidad, que le hacen resplandecer de vida. Este delirar que lo convierte en un loco, es una de las aristas más interesantes, uno de los hilos más importantes con que estará entretejida su existencia bajo la condición humana. Y es que el ser humano será entrega, pasión por el amor, la religión, los rituales, la danza, la música, la pintura, la literatura, etc. En ello sostendrá su vida, la hará llevadera, se dará todo, creará su estilo de vida, su sociedad, su cultura.

Pero los humanos poseen otra característica interesante que enriquece su complejidad: La unidad y diversidad humana. Existe una unidad humana. Existe una diversidad humana. La unidad no está solamente en los rasgos biológicos de la especie homo sapiens. La diversidad no está solamente en los rasgos psicológicos, culturales y sociales del ser humano. Existe también una diversidad propiamente biológica en el seno de la unidad humana; no sólo hay una unidad cerebral sino mental, síquica, afectiva e intelectual. Además, las culturas y las sociedades más diversas tienen principios generadores u organizadores comunes. Es la unidad humana la que lleva en sí los principios de sus múltiples diversidades. Comprender lo humano, es comprender su unidad en la diversidad, su diversidad en la unidad. Hay que concebir la unidad de lo múltiple, la multiplicidad del uno.

Los individuos son el producto del proceso reproductor de la especie humana. Las interacciones entre individuos producen la sociedad y con esta y a través de esta surge la cultura, que tiene efecto retroactivo sobre los individuos por la misma cultura. Así la sociedad vive en el individuo y este en la sociedad.

El ser humano lleva pues, en sí, no sólo la vida, sino también el cosmos con todos sus misterios, la naturaleza, su entorno; pero parece ser que la humanización ha hecho olvidar esto, pues hoy se siente ajeno a su ecosistema, no dentro de él. La historia que ha construido demuestra la posición que este ha asumido de estar ante el mundo, frente al mundo, en lugar de formar parte de él.

Es necesario aprender a estar en el Planeta. Nos hace falta ahora aprender a ser, vivir, compartir, comulgar también como humanos del Planeta Tierra. No solamente ser de una cultura sino también ser habitantes de la Tierra. Debemos dedicarnos no sólo a dominar sino a acondicionar, mejorar, comprender. Debemos inscribir en nosotros:

-“La conciencia antropológica que reconoce nuestra unidad en nuestra diversidad.

-La conciencia ecológica, es decir la conciencia de habitar con todos los seres mortales una misma esfera viviente (biósfera); reconocer nuestro lazo consustancial con la biósfera nos conduce a abandonar el sueño prometeico del dominio del universo para alimentar la aspiración a la convivencia sobre la Tierra.

-La conciencia cívica terrenal, es decir de la responsabilidad y de la solidaridad para los hijos de la Tierra.

-La conciencia espiritual de la humana condición que viene del ejercicio complejo del pensamiento y que nos permite a la vez criticarnos mutuamente, auto-criticarnos y comprendernos entre sí.”

Si nuestros orígenes han estado marcados por la casualidad, el desorden, la autoorganización, en fin, la vida, nuestro porvenir está hoy en nuestras manos. Nuestra situación en el mundo hoy es sumamente precaria, peligrosa. La naturaleza ya no es el hogar humano, un elemento que compone la propia existencia humana, la eterna e indisoluble relación hombre-naturaleza.

El modernismo, basado en las ideas mecanicistas, ha querido transformar el mundo en una máquina homogénea de producción. Para la modernidad, el progreso es dominación de la Naturaleza. La Tierra se ha visto como algo para ser conquistado. Para la modernidad, la mejor forma de alcanzar el bienestar humano es incrementando el crecimiento económico a toda costa. El medio ambiente en la visión modernista es considerado más que todo como un recurso natural que debe ser explotado, inagotable y sin límites; o sea, es considerado como una externalidad, algo externo al proceso productivo. El paradigma de la modernidad se basa en el dominio de los pueblos y las culturas universales por la cultura occidental, su vicio es el antropocentrismo que representa la idea de que sólo los seres humanos llevan intrínseco un valor, y el resto de la naturaleza está disponible para cualquier uso. Ese proyecto de crecimiento material ilimitado, mundialmente integrado, ha llevado al mundo a una crisis generalizada de la civilización, de la cual forman parte las crisis ambiental y ecológica.

El valor de la naturaleza es incuestionable, y es que la naturaleza es irrepetible. Es ese el sentido en que está abocado el nuevo sistema de valores que pretende la complejidad ambiental, la naturaleza como valor en sí misma, más allá de concebir como valor sólo aquello que produce el hombre.

Los temas medioambientales han adquirido una importancia primordial. Nos enfrentamos a una serie de problemas globales que dañan la biosfera y la vida humana de modo alarmante y que podrían convertirse en irreversibles en breve. Disponemos ya de amplia documentación sobre la extensión y el significado de dichos problemas. Cuanto más estudiamos los principales problemas de nuestro tiempo, más nos percatamos de que no pueden ser entendidos aisladamente, que necesitan nuevas soluciones. Se trata de problemas sistémicos, lo que significa que están interconectados y son interdependientes.

Nos hallamos sin duda en el inicio de este cambio fundamental de visión en la ciencia y la sociedad, un cambio de paradigmas tan radical como la revolución copernicana. Se trata de poner al hombre otra vez en conexión con la trama de la vida, fluyendo con ella, despojándole de sus concepciones antropocéntricas, de ese lugar inventado que inconcientemente le está autodestruyendo, devolviendo los privilegios al espíritu de la Tierra.

¿Cómo lograr esto? Estamos en principio frente a un problema histórico; el antropocentrismo no es una novedad: “Entonces dijo Dios: Hagamos al hombre a nuestra imagen, conforme a nuestra semejanza; y señoree en los peces del mar, en las aves de los cielos, en las bestias, en toda la tierra, y en todo animal que se arrastre sobre la tierra” (Génesis: 1.26). Y peor aún resulta si se lee a pie juntillas y con toda intención.

El antropocentrismo, el eurocentrismo, la tendencia a la occidentalización, han viciado todo el proceso de educación y formación de la humanidad, o como actualmente se le llama las abarrotadas autopistas de la información y el conocimiento (desinformación).

La ceguera del hombre moderno no sólo lo hace incapaz de percibir la interconexión de los distintos problemas sino que además se niega a reconocer hasta qué punto lo que ellos llaman sus “soluciones” comprometen el futuro de generaciones venideras. Desde la perspectiva sistémica, las únicas soluciones viables son aquellas que resulten “sostenibles”. El concepto de sostenibilidad se ha convertido en un elemento clave en el movimiento ecológico y es sin duda crucial.

La esencia del desarrollo sostenible radica en lograr crecimiento y eficiencia económica, garantizándose la eficacia y equidad social, mediante la solución de las necesidades básicas de la población, sobre la base del funcionamiento estable y la eficiencia ecológica de los sistemas ambientales. En la actualidad es imperiosa la reconceptualización del término, una visión más interdisciplinaria en la que se establezca una estrategia a largo plazo que cambie sustancialmente el propio proceso civilizatorio actual, en tanto se redefinan las relaciones humanidad/naturaleza. Se hace imprescindible que los seres humanos aprendan a integrarse al medio ambiente, su medio, de acuerdo con un pensamiento lógico, holístico, una inteligencia de avanzada, una nueva dimensión espiritual que incorpore a su cultura e historia ambiental.

Es necesario ya no oponer el universo a las partes sino ligar de manera concéntrica nuestras patrias familiares, regionales, nacionales e integrarlas en el universo concreto de la patria terrenal. Ya no se puede seguir oponiendo un futuro radiante a un pasado de esclavitudes y supersticiones. Todas las culturas tienen sus virtudes, sus experiencias, sus sabidurías al mismo tiempo que sus carencias y sus ignorancias. Es en este reencuentro con el pasado que un grupo humano encuentra la energía para enfrentar su presente y preparar su futuro. La búsqueda de un mejor avenir debe ser complementaria y no antagonista con los reencuentros en el pasado. Todo ser humano, toda colectividad debe dirigir su vida en una circulación interminable entre su pasado donde encuentra su identidad apegándose a sus ancestros, su presente donde afirma sus necesidades y un futuro hacia donde proyecta sus aspiraciones y sus esfuerzos.

Conclusiones

“Nuestra civilización, nacida en Occidente, soltando sus amarras con el pasado, creía dirigirse hacia un futuro de progreso infinito que estaba movido por los progresos conjuntos de la ciencia, la razón, la historia, la economía, la democracia. Ya hemos aprendido con Hiroshima que la ciencia es ambivalente; hemos visto a la razón retroceder y al delirio stalinista tomar la máscara de la razón histórica; hemos visto que no había leyes en la Historia que guiaran ir resistiblemente hacia un porvenir radiante; hemos visto que el triunfo de la democracia definitivamente no estaba asegurado en ninguna parte; hemos visto que el desarrollo industrial podía causar estragos culturales y poluciones mortíferas; hemos visto que la civilización del bienestar podía producir al mismo tiempo malestar. Si la modernidad se define como fe incondicional en el progreso, en la técnica, en la ciencia, en el desarrollo económico, entonces esta modernidad está muerta.” (Edgar Morin. “Los siete saberes necesarios para la educación del futuro”).

Parecería que los humanos se han separado de su condición de poblador de la Tierra, sumergiéndose en el espejismo del antropocentrismo. Cada día el peligro, la precariedad de la misma Tierra y sus habitantes se hace inmanente al género humano. El hombre ha trocado su espacio en el mundo, o peor aún ha salido de él para ponerse frente a él, o sea, frente a sí mismo, sin deparar en sus nexos, en las relaciones de presuposición que lleva consigo; olvidando en fin su identidad, su verdad.

En este sentido es clave tener en cuenta un aspecto fundamental de la vida de los seres humanos, la educación, y dentro de ella un momento muy importante, la escuela. Pero a lo que nos referimos es precisamente a una educación de lo complejo tributando a lo ambiental y a una escuela reformada que más que asignaturas desconectadas, profese saberes integrados dirigidos no a la dominación y agotamiento de la naturaleza, sino a la convivencia en el planeta, a la ecología, a la acentuación de la “humana condición”; porque las ciencias, las artes, la religión, las costumbres son partes de una misma especie: los seres humanos, y dividirlo es destruirlo, a él y su hábitat.

“El todo es más que la suma de las partes.” La existencia de cualidades emergentes que nacen de la organización de un todo y pueden retroactuar sobre las partes, no solo es una idea novedosa y revolucionaria para la concepción del conocimiento, sino que supone la percepción de un nuevo mundo real e ilimitado, diverso y complejo. La visión de totalidad es la primera exigencia de la era planetaria. Los problemas a los que la humanidad se enfrenta y el contexto de análisis de estos problemas son ya de alcance planetario, y de una fuerte carga vital.

Complementando esta primera idea, una segunda idea: “el todo es menos que la suma de las partes”, de lo que se sigue, como resultado de la organización del conjunto, que las partes supriman algunas de sus cualidades, lo que continúa hablándonos de la inagotable e ineludible magia de la totalidad. Se ha evidenciado que no hay lugar en nuestro universo para lo ajeno, que todo está conectado, formando una gran historia, una misma trama.

BIBLIOGRAFÍA

- Acanda, Jorge Luis. Sociedad civil y hegemonía, Centro de Investigación y Desarrollo de la Cultura Cubana Juan Marinello, La Habana. 2002
- Bombino, López Luís R. (Compilador principal). "Por una nueva ética". Editorial Félix Varela, La Habana, 2004.
- Cáceres, Johanna. Socioecología. Artículo. En Internet. 2010
- Camps, V. "Capítulo III. Perspectivas éticas generales" y "Capítulo V. Ética para las ciencias y técnicas de la vida", en Ibarra, A. y L. Olivé (eds.): Cuestiones éticas en ciencia y tecnología en el siglo XXI. Editorial Biblioteca Nueva, OEI, Madrid. 2003
- Capra, Fritjof. "La trama de la vida". Editorial Anagrama, S.A., Barcelona, 1998.
- Colectivo de autores. Centro Habana, un futuro sustentable. Edición y compilación de Gina Rey. 2009
- Colectivo de autores. Principales problemas ambientales de Cuba. En Internet. 2010.
- Crespo, Adalberto. Experiencias del consejo de la cuenca hidrografica ariguanabo de interes nacional en el manejo integral de sus recursos naturales y socioeconomicos par el desarrollo sostenible de su entorno. Informe, 2005. En Internet.
- Delgado Díaz, Carlos Jesús. Hacia un Nuevo Saber. La Bioética en la revolución contemporánea del saber. La Habana, 2007. (formato digital)
- Fung, T. La ciencia política en el tránsito al siglo XXI. En búsqueda de salidas ante la complejidad. Fundación Paz Colombia Editorial Félix Varela, Cali La Habana. 2000
- Fung, T. La bioética ¿un nuevo tipo de saber? Ponencia presentada en el Taller científico internacional Cultura política, medio ambiente y Bioética, Universidad del La Habana, 25 y 26 de enero del 2002.
- Fung, T. y Pineda, J. (eds.) Los desafíos de la ciencia política en el siglo XXI. UH, CNCPAP, IAPEM, México. 2002
- Fung, T. "La bioética y la conciencia planetaria", Boletín de la Sociedad Cubana de Investigaciones Filosóficas, No.2, 2003.
- Fung, T. "Conciencias plurales, el saber bioético y el comportamiento humano", Boletín de la Sociedad Cubana de Investigaciones Filosóficas, No.2, 2003.
- Guadarrama, González Pablo. "Filosofía y sociedad". Editorial Félix Varela, La Habana, 2000.
- Leff, Enrique (coordinador). "La complejidad ambiental". Siglo XXI Editores, México, 2000.
- Mayor Zaragoza, Federico. Prefacio de Los siete saberes necesarios, E. Morin. UNESCO, 1999
- Morin, Edgar. "Los siete saberes necesarios para la educación del futuro". UNESCO, París, Francia, 1999.
- Morin, Edgar. "El siglo del conocimiento puede ser el siglo de la ceguera". (Formato Digital)
- Morin, Edgar. El método. La vida del la vida. Ediciones cátedra. Quinta edición, 2002.
- Solís, Lucía. "El pensamiento complejo". www.pensamientocomplejo.com.ar