

La Gestión y la Educación Ambiental en la proyección sostenible del proyecto social cubano.

Autor: **MsC. Pablo Bayón Martínez**

Instituto de Filosofía, Cuba.

pabamar@yahoo.com

bayon@filosofia.cu

Sumario:

[Acerca del problema ambiental. 2](#)

[La gestión ambiental como racionalidad ambiental. 5](#)

[La Cultura y la Educación en la gestión sostenible de la sociedad. 9](#)

[La atención cubana por su patrimonio ambiental. La educación ambiental en los espacios de reproducción social local. 16](#)

[La educación ambiental y los valores para la participación en la gestión. 20](#)

[Apuntes finales: 22](#)

[BIBLIOGRAFÍA. 25](#)

Acerca del problema ambiental.

La crisis ambiental es una crisis de civilización[1], provocada por el modelo económico, tecnológico y cultural de "desarrollo" globalizado, que destruye a la naturaleza y revela la hegemonía cultural occidental. Es una crisis social que incluye fenómenos y procesos naturales y sociales (cognitivos, económicos, políticos e ideológicos). El problema ambiental[2] –también llamado problema ecológico-tradicionalmente se interpreta como aquel resultante de la relación de la sociedad con la naturaleza, como consecuencias del impacto por acciones de producción. El problema ambiental no existió siempre, es un problema de nuestro tiempo, de potenciación de la ciencia y la tecnología, encargadas a la búsqueda y reparación de ambientes destruidos por el modo de producción social actual o que simplemente, acentúan la producción destructiva del medio ambiente, matizada por la herencia cultural emergente desde la modernidad, basada en relaciones de dominación y colonización política, económica y de transformación indiscriminada de la naturaleza, concibiéndola esencialmente como un recurso, el que por demás -y hasta hace muy poco- como ilimitado, determinando la globalización de la producción y el consumo.

Este problema, de naturaleza social, rebasa los límites de las ciencias, pues intervienen otras variables: modelo y estilo de desarrollo, política, grupos humanos y otras fuerzas sociales, que muestran su repercusión en todo el sistema terrestre, en la totalidad del sistema, y por ende, en el cuestionamiento metodológico de las bases de la ciencia emergente del siglo XVII (Delgado, C; 2001), que conduce a la comprensión de sistemas dinámicos (autorregulado y caótico) en el problema ambiental, alejado de la interpretación "por partes" que ha tenido la ciencia para ellos hasta hace poco.

La_(s) ciencia_(s) (occidental) reveladora del mundo, lo es desde la perspectiva del conocimiento de "sus partes". Las disciplinas científicas reflejan la idea del mundo como colección de partes, modelo conceptual muy cuestionado actualmente dado que el paradigma emergente de que el mundo es una *totalidad integrada*, no ha emergido de la ciencia, sino del reflejo cultural del problema ambiental. Esta visión *holista* [3], comprende la interdependencia entre todos los fenómenos –a escala micro el sistema Tierra, y a escala macro, el Universo- en que como ser natural y social, formamos parte y dependemos de ellos.

La ciencia ha constituido el instrumento más poderoso de conocimiento y transformación de la naturaleza, con capacidad para resolver problemas críticos como la escasez de recursos, el hambre en el mundo y de procurar mejores condiciones de bienestar para la humanidad. La sumisión de la ciencia y la tecnología al interés económico y al poder político comprometen seriamente la supervivencia del ser humano; a su vez, la inequidad social asociada a la privatización y al acceso desigual al conocimiento y a la información resultan moralmente injustos. La capacidad humana para modificar su entorno inmediato e impactar los sistemas naturales está modificando, con frecuencia de manera irreversible, procesos naturales cuya evolución ha tomado millones de años, desencadenando riesgos ecológicos fuera de todo control científico; abundan los ejemplos.

El avance científico ha acompañado a una ideología del progreso económico y del dominio de la naturaleza, privilegiando modelos mecanicistas y cuantitativos de la realidad que ignoran las dimensiones cualitativas, subjetivas y sistémicas que alimentan otras formas del conocimiento.

La ciencia se debate hoy entre dos políticas alternativas. Por una parte, seguir siendo la principal herramienta de la economía mundial de mercado orientada por la búsqueda de la ganancia individual y el crecimiento sostenible. Por otra parte, está llamada a producir conocimientos y tecnologías que promuevan la calidad ambiental, el manejo sustentable de los recursos naturales y el bienestar de los pueblos. La eficacia de la ciencia le ha conferido una legitimidad dentro de la cultura hegemónica del Occidente como paradigma "por excelencia" de conocimiento, negando y excluyendo los saberes no científicos, los saberes populares, los saberes autóctonos, tanto en el diseño de estrategias de conservación ecológica y en los proyectos de desarrollo sostenible, así como en la resolución de conflictos ambientales.

Los asuntos cruciales de la sustentabilidad no son comprensibles ni resueltos solo mediante los conocimientos de la ciencia, incluso con el concurso de un cuerpo científico interdisciplinario, debido en parte al carácter complejo de los asuntos ambientales y en parte porque las decisiones sobre la sustentabilidad ecológica y la justicia ambiental ponen en juego a diversos saberes y actores sociales. Los juicios de

verdad implican la intervención de visiones, intereses y valores que son irreductibles al juicio " objetivo" de las ciencias (Delgado, C; 2001).

Como un rasgo particular de esa crisis civilizatoria, se puede considerar que la cultura ha ido perdiendo su significado de modelo adaptativo a los entornos locales o regionales, para convertirse en un sistema articulado de depredación del medio natural y social.

Gran parte del mundo es víctima de la tendencia homogeneizadora de la cultura occidental y de la política neoliberal que amenaza con debilitar sus culturas, potenciando estilos de vida y patrones de producción, distribución y consumo insostenibles, característicos de las sociedades económicamente desarrolladas.

La visión dicotómica de la sociedad y la naturaleza ha conducido a creer en soluciones tecnológicas (de la ciencia) para los problemas ambientales. Estos problemas –obviamente- se desencadenan desde el componente social de la totalidad de nuestro mundo, por lo que son de componente subjetiva, condicionado por la subjetividad cultural, como parte de la creación de lo artificial por el hombre, por lo que debe entenderse, como un problema cultural (Delgado, C.; 2002). La modernidad se identifica con los procesos civilizatorios industriales y las culturas asociadas a ellas, iniciados en el siglo XVIII, en el que el progreso y el desarrollo se alcanzarían, al conquistar, someter y dominar la Naturaleza, por parte de la Sociedad, mediante la razón humana, dada la inagotabilidad de los recursos de la Tierra, cuya explotación no tenía límites, y que se podía expandir infinitamente el consumo humano, lo cual generaría felicidad.

¿Por qué se generó el problema ambiental?

La idealización ilimitada de los recursos terrícolas condujo a la formulación de un modelo ideal de desarrollo para todo el mundo, basado en la civilización y la cultura occidental, caracterizado por el surgimiento de la producción en masa, basada en el consumo de fuentes energéticas fósiles –altamente contaminadoras-, la aparición de grandes concentraciones industriales y urbanas, superconcentración y control del capital cada vez más monopolizado, la masificación de las comunicaciones, la globalización de la economía y la homogenización cultural, entre otras, todo lo cual condujo a la reconfiguración de los espacios (geográficos), con mayor contenido de ciencia, tecnología e información y con el aumento de objetos artificiales sobre los territorios, caracterizados por una uniformidad tecnológica, en detrimento de los rasgos autóctonos. Tanto la naturaleza, como la vida de los seres humanos, fue y se hace cada vez más de forma artificial.

Un efecto del desarrollo moderno, es el impacto sobre la cultura. La sumisión de las culturas a un propósito único de acumulación está significando la pérdida progresiva de la heterogeneidad cultural como modelo adaptativo. La Tierra va siendo ahora dividida, no por la

diversidad cultural, sino por el mismo sistema de acumulación, que aumenta las desigualdades y la brecha entre ricos y pobres. La acelerada urbanización y el crecimiento numérico y espacial de las ciudades, conducen a la integración de la producción agrícola a la economía urbana, estableciéndose estructuras regionales y/o nacionales en la asimilación de los territorios acrecentándose el papel de las ciudades en la organización espacial, creándose sistemas técnicos que son indiferentes a las propiedades de los sistemas naturales, que demandan niveles de gestión sostenibles que enfrenten la falta de perspectiva espacial y territorial propias de la modernidad, empeñada en el desarrollo económico a ultranza, casi siempre, a costa del agotamiento o pérdida de los territorios y las sociedades.

Hay en el mundo opiniones diversas sobre si estamos realmente ante una crisis ambiental. Ello refleja lo complejo y diverso en la interpretación del asunto, lo cual pasa por las posiciones de clase o de grupo social respectivo. Para algunos, la crisis ya empezó, como se refleja en un déficit evidente de recursos naturales y porque hay claras evidencias de desequilibrios y alteración de la geosfera. Esta perspectiva obviamente, expresada por grandes círculos, en especial, los países subdesarrollados, los más afectados. Para otros, aún no se ha llegado a la crisis, ya que el elemento fundamental, la cantidad de población, se regula de manera espontánea a través del hambre, las enfermedades, las migraciones y los conflictos, postura claramente neo-malthusiana, y fervientemente rebatida. Se acepta, sin embargo, que existen condiciones para que se desate la crisis. Para los últimos, los que hablan de crisis son catastrofistas, ya que el planeta Tierra puede absorber todos los impactos humanos y no cambiará sensiblemente su estado.

En los últimos 30 años, extensos volúmenes e intensos debates en el plano económico, jurídico, político y social, han marcado el tratamiento del problema ambiental, como tema de responsabilidad y compromiso –ante la unidad Sociedad-Naturaleza- de supervivencia del sistema Tierra.

La crisis ambiental global, si bien tiene sus raíces en problemas ambientales de carácter natural, se manifiesta fundamentalmente como problemas sociales. Ello es debido, a que sus consecuencias se manifiestan en la pérdida de la capacidad productiva de los sistemas naturo-económicos, en el colapso económico de muchos territorios, lo que desencadenan crisis sociales. Se fundamenta en la existencia de un modelo actual de desarrollo que es insostenible, que es desigual para las sociedades humanas, y que es nocivo para los sistemas naturales. Tal modelo se dirige a la búsqueda de la eficiencia y de la competitividad a expensas del funcionamiento y de la diversidad de los sistemas naturales, afectando su capacidad de carga, de rehabilitación y regeneración de la naturaleza. La inminencia de una crisis ambiental que está afectando ya al planeta Tierra, es una buena razón para criticar a los modelos convencionales de desarrollo, y

potenciar modelos de convivencia sostenible en lo económico, lo político y lo social.

Una clara reflexión y sentencia a esta problemática fueron sintetizadas por la delegación cubana durante la Cumbre Mundial del Medio Ambiente, Río de Janeiro: *"Si se quiere salvar a la humanidad de esa autodestrucción, hay que distribuir mejor las riquezas y tecnologías disponibles en el planeta. Menos lujo y menos despilfarro en unos pocos países para que haya menos pobreza y menos hambre en gran parte de la Tierra. No más transferencias al Tercer Mundo de estilos de vida y hábitos de consumo que arruinan el medio ambiente. Hágase más racional la vida humana. Aplíquese un orden económico internacional justo..... Páguese la deuda ecológica y no la deuda externa. Desaparezca el hambre y no el hombre"* (Castro, F, 1992)

La solución de la crisis ambiental contemporánea, está de tal modo, vinculada con acciones que se deberán tomar en la esfera social, las cuales deberían llevar al cambio de las condiciones de manifestación de los procesos naturales, a las cuales deberá adaptarse de manera activa la sociedad (gestión-educación-cultura).

La gestión ambiental[4] como racionalidad ambiental.

La toma de decisiones en asuntos ambientales demanda la contribución de la ciencia para tener información más precisa sobre los fenómenos naturales, y estas deben predominar sobre las decisiones basadas en el interés económico y/o de posiciones de mercado para resolver los problemas ambientales. La globalización económica está llevando a la privatización de los espacios públicos, donde los procesos económicos y políticos se deciden fuera de sus esferas de autonomía y responsabilidad.

Incorporar la sustentabilidad ambiental al proceso de desarrollo y construir la sustentabilidad del desarrollo, exige de establecer elementos normativos claros y precisos en los que se determinen e incorporen las características ambientales del ecosistema humano, dirigido, articulado y negociado, a través del estado y de las autoridades de gobierno, con medidas que obliguen a la sociedad, a los actores sociales y agentes económicos a tomar determinadas decisiones. Los instrumentos de la planificación y gestión ambiental, son de tal modo herramientas necesarias dentro de la Política Ambiental[5], considerada como una política de carácter transversal, pues atraviesa a todas las políticas públicas, las unifica y articula, siendo lo ambiental el hilo conductor. Ello se logra mediante los instrumentos de la Política Ambiental, en particular a través de la Planificación y la Gestión Ambiental.

La política ambiental cubana está basada en la concentración de los esfuerzos en los principales problemas ambientales nacionales, sin descuidar los esfuerzos en los locales y sus prioridades, haciendo

partícipes a todos los actores tanto central como locales sobre la base de una acción coordinada, fundada en la cooperación y la corresponsabilidad; en la proyección de la ciencia y la tecnología cubana en la solución de la problemática ambiental, desarrollando la innovación tecnológica ambientalmente segura, lo que además contribuye a la competitividad internacional de nuestros productos[6].

La educación y la capacitación se declaran en la Ley (ley 81/97; del Medio Ambiente) como uno de los instrumentos más importantes para el desarrollo la conciencia ambiental, a través de la integración de la educación, la divulgación y la información ambiental.

La gestión ambiental está concebida sobre la base de la concertación, la cooperación y la coordinación entre el Estado, los organismos, las instituciones, las de la sociedad civil y las comunidades, proyectando el desarrollo social y económico sobre bases sostenibles.

Toda política de gestión ambiental debe contextualizarse a las condiciones naturales, históricas, políticas y económicas concretas a su entorno.

En el caso cubano, sobresale su posición geográfica, sujeta a la dinámica intertropical, matizada por su carácter insular, relativamente alargado y estrecho, en el sentido de los paralelos, configuran particularidades climáticas-edáficas (o naturales), que influyeron notablemente en su estructura económica en tiempos históricos. Así durante casi 450 años, desde el siglo XV hasta la mitad del siglo XX, su condición de colonia primero, y semicolonias después, abastecedora de recursos (minerales, maderas, cuero), el monocultivo azucarero –entre otras razones- provocaron la pérdida de superficie boscosa hasta quedar solo el 14% en 1959, el deterioro de los suelos cultivables, afectando casi el 80% del total; la pérdida de recursos hidráulicos, que aún teniendo en cuenta su actual desarrollo, que llega casi a los 1400 m³/habitante/año (Mario, J; 2001) para todos los usos, lo que resulta insuficiente para un país de estructura agropecuaria.

El proyecto social configurado con la Revolución, a partir de 1959, más justo, equitativo y humano, introdujo un cambio radical del modelo y estilo de desarrollo, con incuestionables logros sociales, la erradicación de la pobreza extrema y sus secuelas en términos de salud y educación, las mejoras de las condiciones ambientales y de la calidad de vida en un marco de equidad; el incremento de la superficie boscosa nacional; la sistematización del ordenamiento territorial y de evaluación ambiental de las inversiones priorizadas, el uso de las capacidades científicas en el diagnóstico y solución de muchos problemas del medio ambiente; el proceso de la introducción paulatina de la dimensión ambiental en el sistema nacional de educación; el fortalecimiento de su capacidad jurídica ambiental y el mejoramiento creciente de la gestión ambiental nacional, son algunos de los logros alcanzados (Rodríguez, S; 2003), todo en ello en condiciones difíciles de bloqueo financiero, económico y comercial,

impuesto por el gobierno de la potencia más poderosa que ha existido en la historia.

Durante los años noventa se ha producido un reencuentro entre economía y el medio ambiente, de donde surgen nuevos conceptos de gestión ambiental, prevención, anticipación, escenarios, cautela, integración de la dimensión ambiental con otras políticas económicas, además del estímulo al cambio tecnológico y al cambio de conducta, etc.

El principal reto en la gestión ambiental del país, está en dirigir todos sus esfuerzos en desarrollar una estrategia acertada en la aplicación de una política económica y una política ambiental compatible, de manera que ambas garanticen un desarrollo sostenible, involucrando a todos los entes y actores sociales territoriales y/o sectoriales, buscando la implementación de escenarios de integración de la dimensión ambiental de otras políticas de producción: agraria, pesquera, industrial, entre otras, como forma de manejo sistémico e integrador de todo ("totalidad") su patrimonio.

Paralelo a estos logros han existido errores y deficiencias, dados fundamentalmente por la insuficiente conciencia, conocimientos y educación ambiental, por carencia de una mayor exigencia en la gestión, por una aún insuficiente incorporación de la dimensión ambiental [7] en las políticas, planes y programas de desarrollo y por la ausencia de un sistema jurídico lo suficientemente integrador y coherente.

Por otra parte la carencia de recursos materiales y financieros ha impedido alcanzar niveles superiores de protección ambiental, lo que se ha agudizado en los últimos años dada la situación económica por la que atraviesa el país.

La solución de los principales problemas ambientales que afectan al país, debe ser vista con un enfoque sistémico e integrador y no como solución aislada, pues ellos se concatenan en sus consecuencias y efectos sobre el principal componente del medio ambiente: el ser humano.

Entre los principios [8] en que sustenta el trabajo ambiental en Cuba se describen:

- 1- Coadyuvar al desarrollo económico y social sobre bases sostenibles.
- 2- Concentrar los esfuerzos en los principales problemas ambientales del país, sin descuidar los problemas locales y las prioridades que ellos demanden.
- 3- La concertación de las acciones en torno al ministerio de ciencia y tecnología y medio ambiente, en su calidad de rector de la política ambiental.
- 4- La participación activa de todos los actores sociales, tanto a nivel central como local, sobre la base de una acción coordinada, fundada en la cooperación y la corresponsabilidad.
- 5- La proyección de la ciencia cubana en función de contribuir a la solución de los principales problemas ambientales.

6- El desarrollo de una gestión tecnológica ambientalmente segura, que contribuya además, a la competitividad internacional de nuestros productos.

7- La formación de una conciencia ambiental, profundizando en las acciones de educación, divulgación e información ambiental.

8- El perfeccionamiento de la legislación ambiental y el logro de su cumplimiento real, eficaz y sistemático.

9- El perfeccionamiento y desarrollo de nuevos instrumentos de gestión ambiental.

10- El desarrollo de una activa política ambiental internacional, procurando niveles efectivos de cooperación y de concertación de las acciones.

Para los países en desarrollo, el reto de alcanzar las sostenibilidad, requiere de grandes transformaciones políticas, económicas y sociales.

Para Cuba, estas transformaciones son un hecho materializado. El Estado cubano ha declarado la soberanía nacional sobre los recursos naturales y ha promovido un activo proceso de recuperación y protección de éstos, teniendo por centro al hombre y la satisfacción integral de sus necesidades materiales, educacionales, culturales y estéticas, incorporando a toda la sociedad en la atención de los problemas ambientales.

La difícil situación económica por la que atraviesa el país en los últimos años, ha gravitado sin dudas sobre la explotación de los recursos naturales y ha limitado emprender acciones para su conservación. La búsqueda de mayor eficiencia en los procesos productivos (la reconversión tecnológica y energética en los procesos del níquel, la electricidad y el azúcar, este último en marcha, en su mayor parte estas modificaciones con ayuda del capital foráneo, son un ejemplo elocuente de estos cambios.

Los programas de desarrollo económico y social que se acometen actualmente en Cuba, contienen de forma implícita, elementos fundamentales de la protección del medio ambiente. Existen nueve programas de desarrollo económico y social en las actuales condiciones de la economía cubana: alimentario, hidráulico, de biotecnología e industria químico-farmacéutica, del turismo, energético, nuclear, de salud, forestal, y de desarrollo de la montaña. Dos frutos básicos del trabajo ambiental en 1996, lo constituyen: la Estrategia Ambiental Nacional y la Ley del Medio Ambiente.

La **Estrategia Ambiental Nacional**, aprobada en 1997 y desarrollada mediante un amplio proceso de convocatoria a instituciones y expertos, constituye el documento rector de la política ambiental cubana y tiene como objetivos indicar las vías más idóneas para preservar y desarrollar los logros ambientales alcanzados, superar los errores e insuficiencias detectadas e identificar los principales problemas ambientales del país que requieren de mayor atención en las condiciones actuales, sentando las bases para un

trabajo ambiental más efectivo en aras de alcanzar las metas de un desarrollo económico y social sostenible.

La **Ley 81 del Medio Ambiente**, es una ley marco; aprobada por la Asamblea Nacional del Poder Popular en julio de 1997. Aborda entre otros temas, el de la política y la gestión ambiental, el comercio y el uso de los recursos energéticos; contiene además un conjunto de disposiciones transitorias, especiales y finales, con un balance de los aportes y temas aún por solucionar. Contempla la responsabilidad de las instituciones y personas en la prevención y solución de los problemas ambientales originados por desastres, las normas relativas a la agricultura y el desarrollo sostenible del turismo, la preservación del patrimonio cultural vinculado al natural y la protección del medio ambiente en las actividades laborales. Entre los objetivos de la ley, está la creación de un contexto jurídico que favorezca la proyección y desarrollo de las actividades socioeconómicas en forma compatibles con la protección del medio ambiente y promover la acción ciudadana en ese sentido, a partir de una mayor conciencia y educación a través de diferentes vías.

También las estrategias ambientales sectoriales, en proceso de desarrollo, constituyen un nuevo paso en el proceso de coordinación con los Organismos de la Administración Central del Estado.

El paulatino proceso de fortalecimiento de la institucionalidad ambiental, tanto a escala nacional como territorial, precisamente en medio de la peor situación económica al margen de la búsqueda de facilidad de las inversiones y el acceso descarnado a nuestros recursos por el capital extranjero, como ocurre en la mayor parte de los países subdesarrollados sujetos a la globalización neoliberal, manifiesta un proceso de reafirmación de la regularización ambiental en Cuba.

Además, la exigencia y presencia expresa –por ley- de la dimensión ambiental en la gestión ministerial y de las decisiones fundamentales del gobierno, están encaminadas a detener el deterioro ambiental y desarrollar la nueva etapa de desarrollo socioeconómico perspectivo.

La Cultura y la Educación en la gestión sostenible de la sociedad.

En el campo de la Educación estrenamos el tercer milenio con una situación sin precedentes, el neoliberalismo la ha convertido en un servicio, por lo tanto objeto de competencia y consecuentemente potenciadora del individualismo, pues cada persona debe obtener más conocimientos y más destrezas que los otros para tener más posibilidades de éxito social expresado en la obtención de empleo. Esta concepción neoliberal de Educación, tiene algunas consecuencias; al ser considerado un servicio, no es responsabilidad del Estado y de ahí la tendencia a su privatización.

La Cultura[9], establece los parámetros de relación y de reproducción social con relación a la naturaleza. La cultura hegemónica (occidental[10]) contemporánea, ligada a patrones de desarrollo insostenibles y del consumo a ultranza, es depredatoria del medio ambiente. La necesidad el cambio, por una *cultura ambiental*[11], lo cual significa la aplicación de una racionalidad de transformación sostenible de la naturaleza.

La cultura debe estar sustentada en su base, por la relación del hombre con su medio ambiente, en ella está implícito el conjunto de estilos, costumbres y condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos. La cultura debe ser concebida actualmente como la interacción del hombre con su medio ambiente, ella reúne el conjunto de modos y condiciones de vida de una sociedad ligados por una base común de tradiciones y de conocimientos, así como también ligados por las diversas formas de expresión y de realización de los individuos que se encuentran al frente de dicha sociedad. (Verna, G; 2001).

Para el hombre, el medio ambiente ha representado el refugio, el sustento, el abrigo, el desarrollo de su espiritualidad y el nacimiento de su cultura.

El mundo se enfrenta a una crisis ambiental, la cual no puede verse de forma aislada, ya que es también una crisis de civilización, del modelo económico, tecnológico y cultural que ha depredado a la naturaleza y subyugado a las culturas alternas. La crisis ambiental es una crisis moral de instituciones políticas, de aparatos jurídicos de dominación, de relaciones sociales injustas y de una racionalidad instrumental en conflicto con la trama de la vida.

Para contrarrestar esta crisis ambiental se promueve la concepción de **Desarrollo Sostenible**, entendido éste como el *"proceso de creación de las condiciones materiales, culturales y espirituales que propicien la elevación de la calidad de vida de la sociedad, con un carácter de equidad, y justicia social de forma sostenida y basado en una relación armónica entre los procesos naturales y sociales, teniendo como objeto tanto las generaciones actuales como las futuras."*[12]

El concepto de sostenibilidad, como uno de los referentes necesarios de la Educación Ambiental, debe ser permanente y críticamente revisado con un doble fin: evitar su uso para enmascarar enfoques desarrollistas e insolidarios e impedir su aplicación indiscriminada en cualquier iniciativa que asocie educación y medioambiente. En esta línea, es preciso traducir el valor general de la "sostenibilidad" en valores intermedios: suficiencia, eficiencia, durabilidad, solidaridad, moderación, participación, responsabilidad, equidad, simplicidad voluntaria, comunitarismo, prevención, etc. Estos valores son más operativos para la construcción de una ética "práctica" que sirva para orientar cualquier iniciativa de Educación Ambiental.

Este promueve la alianza naturaleza- cultura, construyendo una nueva cultura política fundada en valores, creencias, sentimientos y saberes. La sustentabilidad debe estar basada en un principio de

integridad de los valores humanos y las identidades culturales, con las condiciones de productividad y regeneración de la naturaleza que emanan de la relación material y simbólica que tienen las poblaciones con sus territorios, con los recursos naturales y el medio ambiente. Las relaciones hombre-sociedad-naturaleza condicionan y son condicionadas por la cultura ambiental y determinan la orientación de la dimensión ambiental de la actividad humana, expresada en las políticas de los Estados, de las instituciones productivas, de servicio, de investigación, sociales, educativas, artísticas, culturales, y en el comportamiento social.

En el contexto actual (mundial), el desarrollo de una cultura ambiental supone un cambio de concepción del hombre sobre sí mismo y sobre su lugar en el mundo, y consecuentemente de su lugar respecto con los otros hombres, con la sociedad y con la naturaleza. Debe apropiarse del conocimiento de una realidad compleja, aprender a interactuar con ella de otro modo, pero sobre todo debe reorientar sus fines, sin abandonarlos. Para los neopositivistas el hombre es hombre solo en sociedad, y para los existencialistas, solo es hombre como individuo. El materialismo dialéctico e histórico niega la absolutización de ambas posiciones, considerando al hombre una unidad dialéctica de lo social y lo individual (Blanco, A. 1997; Chávez, 2000); concepción que determina la incorporación del hombre en la relación sociedad-naturaleza.

El desarrollo de una cultura ambiental se constituye en una importante contribución para preparar al individuo, a los grupos sociales y las sociedades para enfrentar la problemática de su época que se erige como la problemática ambiental.

A través de la Educación el hombre interioriza la cultura; el hombre, en tanto sujeto educable, es capaz de construir y producir conocimientos, de desarrollar su capacidad y formar y reorientar sus valores, lo que hace posible que modifique sus fines a través de su actividad, pudiendo contribuir como sujeto individual a la transformación de la realidad.

La Educación es un proceso inherente a la existencia de la sociedad, con influencias "intencionadas o no", "sistematizadas o no", "especializada o no" (Blanco, A; 2002), que transcurre en diferentes momentos, entornos y espacios de intercambios, y constituyen una unidad dialéctica. Tiene un carácter clasista y funcional, aquella promovida por el interés de la asimilación de contenidos sociales que coinciden con los propósitos (fines) escogidos por la clase dominante y sus instituciones. La educación, como proceso consciente, es un *"sistema complejo de influencias, en la que participa toda la sociedad..., que se ejercen con el objetivo de asegurar la asimilación y reproducción de toda la herencia cultural anterior, así como de las relaciones sociales existentes, por regla general actúan como procesos de cooperación y comunicación social, en que los hombres*

desempeñan el papel de sujetos activos y creadores” (Blanco Pérez, A; 2002).

En ese contexto, la Educación Ambiental (E.A.) se concibe como una dimensión que debe integrarse en las propuestas educativas dirigidas a la sociedad. La definición de Unesco incluía como algunas de las necesidades de la E.A. las de reconocer valores, aclarar conceptos y fomentar actitudes y aptitudes, con el fin de comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, la cultura y el medio. En 1971 la OEA propone que una de las funciones de la E.A. consista en la enseñanza de juicios de valor y en la necesidad de razonar problemas complejos.

En 1992 una de las conclusiones del Foro Global es que la E.A. es un proceso de aprendizaje permanente en el que se manifiesta un respeto a todas las formas de vida, y que propone sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas. Se aprecia ya la influencia que la sustentabilidad del desarrollo ejerce sobre los procesos educativos.

La EA no puede considerarse como una nueva disciplina, que segregue el conocimiento y lo compartimentalice. Las distintas variables que entran en un problema ambiental implican la necesaria integración en una dimensión. Diversos autores han discutido sobre la idea de considerar la EA como un eje que permita unir los conocimientos disciplinares.

El reto es complejo pues un sistema transversal de enseñanza debe luchar con inercias disciplinarias que se resisten a la integración. Tampoco puede ser tomar fragmentos de cada disciplina e integrarlos forzosamente y que la organización del tiempo escolar no contempla la incorporación de esta dimensión y en consecuencia no existe un espacio formal para llevar a cabo actividades de EA.

Las líneas de acción de la EA son muy diversas, se asume que debe propiciar estrategias preventivas y reorientar patrones de consumo, así como promover la corresponsabilidad y la participación social.

Los niveles de intervención del proceso educativo son diversos. Por un lado en el ámbito de la Educación formal existen espacios que no pueden ser desatendidos como el diseño curricular y la formación y actualización magisterial.

En el caso de la Educación no formal, resulta fundamental la caracterización de los espacios recreativos y culturales, el uso de los medios de comunicación, el fomento de la participación social y la vinculación entre los programas de trabajo de las organizaciones no gubernamentales.

El discurso de la EA ha sido aceptado como “políticamente correcto” y que existen claros consensos en cuanto a que es necesaria su introducción en los espacios de educación formal. Pero más allá de lo que acontece, se encuentra la realidad educativa que se resiste a aceptar nuevos paradigmas en su estructura. El concepto de “debe ser” tiene un espacio en discurso, aunque la lectura de muchos tomadores de decisiones es mecánica y poco comprometida.

La E.A. se ha tratado como proceso y como gestión para la sustentabilidad. Son numerosas las definiciones al respecto. Se ha abierto el debate –en los foros regionales- acerca de Educación para el Desarrollo Sostenible, con cierta dosis de pragmatismo, derivada de los planteamientos emanados de la Cumbre de la Tierra en 1992[13], que daba continuidad a la definición que se registró en la Conferencia “Educación para Todos” celebrada en Jontien Tailandia, en mayo de 1990: *“Es el proceso que permite que los seres humanos y las sociedades desarrollen plenamente su capacidad latente, de importancia crítica para el desarrollo sostenible”* (Roque, M; 2003) En la ley 81/1997 de Medio Ambiente de la República de Cuba, se define a la E.A como: *“...un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral, orientada a que en el proceso de construcción y producción de conocimientos, de desarrollo de hábitos, habilidades, y actitudes, así como en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos, y de ellos con el resto de la sociedad y la Naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible”*. Es una dimensión transdisciplinaria a todas las modas y los modos de actuación humana en el concierto de la naturaleza. Es decir, es inherente al proceso mismo como un todo, y no a algunas de sus partes, pues está presente en todos sus componentes, en sus objetivos, en el problema que debe resolver, en el contenido, en los métodos, en los medios, en las formas organizativas del proceso y en la evaluación. Es por tanto una dimensión y al mismo tiempo proceso.

Consideramos aquí la educación escolarizada y la social (familia, comunidad, empresas).

La E.A. tiene un doble carácter: social e individual, pues se orienta tanto al sujeto individual, como al sujeto colectivo, (grupos sociales) y la sociedad, en tanto la problemática ambiental, que constituye parte medular de su objeto, se articula y afecta a la sociedad en su conjunto a diferentes escalas.

Tiene un sentido esencialmente ético e ideológico, ya que el carácter de la transformación del medio ambiente depende del sentido ético de las relaciones entre los hombres, y de éstos con la sociedad y la naturaleza como totalidad. De otra parte, el problema ambiental es objeto de políticas de manejo, y su deterioro no afecta por igual a todas las clases sociales ni a todos los Estados.

La E.A. expresa un enfoque integrador, no limitado a la protección de la Naturaleza, sino al desarrollo sostenible, lo que significa una contribución de la educación a la orientación de la actividad humana hacia la elevación de la calidad de vida de la sociedad, basada en una gestión responsable del medio ambiente, que considera lo natural, lo socioeconómico y lo cultural, lo que implica una ética de respeto y protección de la Naturaleza y del ser humano.

La Educación Ambiental ha de recuperar y potenciar otras dimensiones y valores del medio ambiente, particularmente su valor

intrínseco como sistema vital y como patrimonio cultural común de la humanidad.

La tarea educativa ha de reconocer que la crisis ambiental es también un problema de la construcción de los saberes. La creencia de que la tecnociencia puede acabar por sí sola ofreciendo soluciones definitivas a los problemas ambientales se está mostrando falsa.

Máxime cuando la complejidad inherente al proceso de globalización contribuye a velar y hacer incomprensible el papel que los individuos, las comunidades y las sociedades han desempeñado y desempeñan en la generación de la problemática socio-ambiental. Ante las lagunas de conocimiento que se descubren y ante las dificultades evidentes para concretar acciones de control efectivas, es frecuente que las personas se sientan impotentes, ignoren su responsabilidad, sean víctimas del fatalismo y se inhiban frente a la posibilidad de ensayar alternativas a una serie de amenazas difíciles de comprender y concretar.

Por otra parte, el mercado como principal y casi único elemento de cohesión, desarmoniza con las relaciones e interdependencias económicas, sociales y culturales que se establecen entre los individuos, comunidades y sociedades, divorciado totalmente de criterios de equidad y solidaridad, generándose un entorno propicio para la violación de los derechos individuales y colectivos, y para la explotación a ultranza de los recursos naturales.

La homogeneización está simplificando la diversidad cultural y facilitando la generalización de estilos de vida insostenibles. La Educación Ambiental debe defender y favorecer la diversidad cultural como una forma de garantizar que los individuos y los pueblos puedan llevar a cabo sus proyectos singulares de construcción de la sostenibilidad.

Cualquier programa o proyecto estratégico, local o regional, de Educación Ambiental, debe establecer conexiones entre las problemáticas territoriales que aborde y sus implicaciones globales, y viceversa. "*Pensar y actuar localmente*", "*pensar y actuar globalmente*" pueden ser dos lemas complementarios: Lo local no puede aislarse de lo global, pero lo global tampoco debe imponerse a lo local.

La Educación Ambiental debe mostrar la complejidad de los problemas ambientales, considerando sus dimensiones económicas, políticas, éticas, ecológicas y sociales; y además, contribuir a la construcción de marcos teóricos y éticos alternativos, que sirvan para que los individuos y las comunidades puedan analizar críticamente lo que es ecológicamente insostenible y socialmente injusto en la globalización, y que los faculten para promover cambios a diferentes escalas.

¿Para qué la Educación Ambiental?

Entre las normas más generales de la EA, que orientan hacia la "acción", se destacan:

1. Clarificar y defender su papel como dimensión del proceso educativo general ante las cuestiones de la complejidad y la globalización:
 - a) Tomar conciencia de la complejidad de los fenómenos ambientales y de las interdependencias que se establecen entre el mundo físico y social, atendiendo a sus dimensiones ecológicas, económica, ética, artística, cultural, etc.
 - b) Explorar las realidades complejas y construir saberes pertinentes que permitan desarrollar una postura interdisciplinar, y privilegiar el diálogo de saberes.
 - c) Contribuir a restaurar los aspectos éticos de la relación humanidad-naturaleza, colaborando al restablecimiento de nexos morales entre los seres humanos y el mundo vivo no humano.
 - d) Tener en cuenta las distintas maneras de aproximarse al ambiente (racional, intuitiva, artística, emocional).
 - e) Vincular los aspectos locales, regionales y globales desde la perspectiva de un mundo complejo y de la necesidad de su articulación.
 - f) Desarrollar un "saber hacer" y un "poder hacer", para enfrentar los aspectos negativos de la globalización.
2. Desarrollar competencias; ofreciendo las claves para la actuación sostenible en todos los plazos (local y globalmente).
3. Debe invitar a un análisis y una comprensión de sus aspectos biofísicos, situándolos críticamente en relación con los aspectos sociales (culturales, políticos, económicos). Debe invitar a la búsqueda o creación de soluciones a diferentes niveles (individual, comunitario, político, etc.) orientadas a erradicar las causas y reparar los impactos biofísicos y sociales, íntimamente relacionados.
4. Valorar y enriquecer el patrimonio pedagógico de la Educación Ambiental. Primero, ofreciendo un repertorio de estrategias y modelos pedagógicos apropiados al tratamiento interdisciplinar. Segundo, estimular el desarrollo de nuevas propuestas pedagógicas. En este caso, y como propuestas, se pueden citar:
 - a) La identificación y el análisis de la huella ecológica (conocer la huella ecológica permite trasladar a cada individuo y a cada sociedad al "territorio real" que es preciso alterar para satisfacer su demanda de recursos y para absorber los desechos que genera).
 - b) El análisis de la genealogía social y ecológica de los productos de consumo.
 - c) Procesos de Educación Ambiental de tipo bio-regional, proponer procesos endógenos de desarrollo local, de redescubrimiento del medio de vida y de apropiación y revalorización de los recursos naturales y de las culturas locales o regionales (educación "en" y "por" la comunidad).
5. Ha de incorporar una cultura de la evaluación que permita orientar la mejora constante de su práctica. La evaluación debe estar presente en todos los momentos del proceso educativo y

- asumir un enfoque de negociación y mediación a través de prácticas participativas.
6. Debe integrarse en los programas de formación de políticos y gestores del medio ambiente para incorporar visiones complejas e integradas de la realidad, de tal forma que revierta sobre la toma de decisiones y la forma en que se abordan los problemas ambientales en los campos de la Administración Pública y la Empresa.
 7. Definir nuevos conceptos clave, que permitan la convergencia interdisciplinaria. Algunos de estos conceptos ya se están trabajando, por ejemplo: interdependencia, conciencia de los límites, procesos evolutivos, incertidumbre, multicausalidad, riesgo, etc. Estos conceptos y otros deben ser identificados y clarificados para su incorporación como ideas transversales en todos los escenarios educativos, formales y no formales. Este nuevo marco conceptual requiere también el desarrollo de metodologías e instrumentos de investigación y evaluación apropiados y coherentes con una visión que parta del paradigma de complejidad.
 8. Los avances en ingeniería genética y biotecnología, aplicados a la especie humana y a otras especies, abren un nuevo ámbito de reflexión y acción para la Educación Ambiental. La complejidad de las cuestiones éticas, económicas, políticas y ecológicas que será preciso resolver en los próximos años, demanda respuestas que han de ser también educativas.
 9. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) tienen un gran potencial como instrumentos de acceso a un mundo cada vez más globalizado y complejo. La Educación Ambiental debe aprovechar críticamente estas ventajas creando redes educativas y potenciando las ya existentes, para favorecer el intercambio de ideas, el diálogo intercultural y la coordinación de acciones. Es preciso valorar la calidad de la información accesible, así como la utilidad y la coherencia ética y metodológica de las experiencias educativo-ambientales que se valen de las NTIC para su extensión y funcionamiento.
 10. La Educación Ambiental debe contribuir al diseño y puesta en marcha de planes de comunicación y educación de calidad para incorporar a los medios de difusión masiva el tratamiento de las cuestiones ambientales desde una perspectiva integral y compleja. Es preciso considerar que estos medios son la principal ventana al mundo de la inmensa mayoría de la población, tanto en el Norte como en el Sur socioeconómicos. Es preciso que la Educación Ambiental contribuya a desenmascarar a los medios de comunicación cuando presentan a la tecnología como única vía posible para solucionar los problemas ambientales.

La atención cubana por su patrimonio ambiental. La educación ambiental en los espacios de reproducción social local.

El programa social en Cuba promueve la responsabilidad colectiva hacia la protección y uso racional de los recursos, la coexistencia de derechos colectivos e individuales, las realizaciones personales y aspiraciones culturales donde se reafirme el poder de la imaginación, la creatividad y la capacidad del ser humano para el mejoramiento de su calidad de vida en general, así mismo se ha dado una atención priorizada a los problemas ambientales, a través de estrategias y proyectos que favorezcan el desarrollo sostenible y la educación ambiental.

Formular una política nacional en materia educacional es una prioridad de nuestro país en aras de elevar el nivel de conciencia pública sobre los problemas ambientales y la sustentabilidad del desarrollo.

A lo largo de este último decenio se han fortalecido las relaciones entre todas las estructuras ministeriales del país y el CITMA, a través del diseño e implementación de investigaciones, proyectos y acciones dirigidas a la promoción de una cultura ambiental, contribuyendo así a la implementación de la Estrategia Ambiental Nacional, documento rector del trabajo ambiental en Cuba. Este convenio tiene como objetivo identificar y realizar acciones conjuntas orientadas a la implementación de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, según las responsabilidades de cada institución. Entre sus acciones más significativas se encuentran: la introducción de la temática ambiental en las proyecciones y Programas de trabajo ministerial y en todos los campos de creación y utilización social de la cultura, de acuerdo a los lineamientos generales del Plan de Acción que establece la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, especialmente en los sectores de la cultura y la educación, promoviendo la temática ambiental en todas las instituciones educacionales, sociales y comunitarias.

En el año 1999 comenzó a implementarse el Programa La Cultura y el Medio Ambiente, diseñado por el Centro Nacional de Cultura Comunitaria, con el fin de contribuir a la educación ambiental en la población; revitalizando, a través de las diferentes manifestaciones artísticas, costumbres y tradiciones recogidas en la memoria histórica de nuestro pueblo, contribuyendo a la reflexión acerca del entorno natural, social y cultural de la comunidad.

Es importante que la comprensión de los temas propios del desarrollo sostenible se incluya en los programas educativos e informativos, y debe ser un componente integral de los planes de estudio en todas las etapas de la vida, desde la primera infancia hasta los programas

de educación para adultos, lo cual es un logro en Cuba. Los programas educativos deben incorporar valores relacionados con el crecimiento personal, la solidaridad social y el respeto del ambiente natural.

En Cuba la EA en el Sistema Nacional de Educación (SNE) se desarrolla en dos direcciones. La primera, ligada al estudio sistemático de los problemas de la conservación de la naturaleza, en el contenido de los planes, programas y clases de diferentes asignaturas; y la segunda, referido al desarrollo de actividades extraescolares (excursiones, círculos de interés, conferencias, etc.). Ambas líneas reflejan las posiciones ideológicas, políticas, clasistas y el carácter predominantemente social de los problemas actuales de la conservación, mantenimiento y aprovechamiento del medio natural y el creado por el hombre en nuestro país.

Con la aplicación del perfeccionamiento del SNE se han incluido en el contenido de muchos programas, temas referido a la conservación del MA (Programa de Ciencias Naturales, Biología, Geografía, Química y otras. [\[14\]](#))

La Conferencia de Tbilisi estimó que la EA, elemento esencial de una educación global y permanente, orientada hacia la resolución de los problemas y que prepara para una participación activa, ha de contribuir a encauzar los sistemas de educación en el sentido de una mayor idoneidad, un mayor realismo y una mayor interpenetración con el medio natural y social, con miras a facilitar el bienestar de las comunidades humanas. Con respecto a ello se afirmó que "las medidas ambientales adoptadas por cada país requieren la participación activa del ciudadano que solo será eficaz, si está estrechamente vinculada con la educación del público en general". En todos los niveles del proceso educativo la EA, que no es materia suplementaria que se suma a los programas existentes, exige la interdisciplinariedad, o sea la cooperación entre las disciplinas tradicionales indispensables para poder percibir la complejidad de los problemas del MA y formular su solución.

La distinción sobre los procesos y complejas relaciones entre población, ambiente, cultura y producción social, podría ser un punto de partida necesario para acercarnos a un ángulo de lo que hoy se conoce como gestión y educación ambiental comunitaria. Por ello, una de las tareas prioritarias actuales y futuras, es el estudio de estas relaciones desde una perspectiva multidisciplinaria y eointerdependiente, desde la cual intervengan las ciencias sociales y naturales mancomunadamente y orientadas hacia la acción local, es decir, los espacios de reproducción social del cotidiano.

Una premisa, el principio de que para realizar progresos en la comprensión de los vínculos entre la comunidad, el cambio ambiental, la producción social, la cultura comunitaria y la calidad de la vida de la población, es necesario considerar estas relaciones dentro de los ecosistemas específicos donde se desenvuelven. El tema del

ambiente entonces, debe ser abordado de forma holística para su verdadera comprensión.

Cuba muestra una rica experiencia y grandes éxitos en el tema de la sostenibilidad mediante su producción social como derecho humano y en su relación con el manejo de los recursos naturales.

Los esfuerzos por definir e implementar acciones para alcanzar la sostenibilidad del desarrollo humano [\[15\]](#) reflejan las preocupaciones ante la evolución del nexo entre la potencialidad de los recursos naturales disponibles, el medio ambiente, los crecientes niveles de consumo y la calidad de vida de la población. Un papel determinante en este esfuerzo lo desempeña la gestión y la educación ambiental, un indispensable instrumento y factor de la producción social sostenible.

Una comprensión más amplia de esta interrelación facilitaría potenciar el papel de la cultura en la formulación de estrategias correctivas o preventivas frente a las condiciones de deterioro ambiental, e influiría en la formulación de políticas de gestión ambiental y educación ambiental conducentes al desarrollo de la cultura comunitaria como instrumento de gestión para lograr comunidades ambientalmente sostenibles, considerando los avances teóricos, metodológicos y técnicos incorporados por la agricultura sostenible, la economía ecológica, la ecología, la antropología ambiental, la sociología ambiental, la geografía del bienestar, el derecho, la agricultura orgánica, la planificación, la salud comunitaria y sus aportes en la instrumentación de políticas alternativas de supervivencia y desarrollo.

La problemática de la relación entre cultura ambiental y comunidad sostenible ha reclamado una integración de conocimientos y de la participación popular, en los acercamientos sistémicos, holísticos e interdisciplinarios, lo que requiere de una nueva forma de pensar y de actuar, avalada por nuevos conocimientos teóricos y prácticos. Así, desde la perspectiva ambiental con fuerte base económica ecológica, se ha generado un proceso incipiente y desigual en el desarrollo del conocimiento del impacto de la ecointerdependencia en distintas disciplinas científicas que abordan estudios con un marcado enfoque transdisciplinario en las relaciones actores sociales-cultura-ambiente.

Esta conceptualización de la transdisciplinariedad, puede definirse entonces, como un proceso de intercambios entre diversos campos y ramas del conocimiento científico, en los que unos transfieren métodos, conceptos, términos e, incluso, cuerpos teóricos enteros, hacia otros que son incorporados y asimilados por la disciplina importadora, induciendo un proceso contradictorio de avance/retroceso, característico del desarrollo de los conocimientos científicos (Let, E; 1992).

Por ello, es necesario considerar los aportes de los intercambios conceptuales entre diferentes disciplinas científicas que abordan la problemática del impacto multicausal de la totalidad y de la

ecointerdependencia y la "internalización de la dimensión ambiental" dentro de los paradigmas teóricos de la importancia de la cultura para lograr la sostenibilidad ambiental. Ello puede ayudar a comprender mejor la articulación de los procesos económicos, políticos, ecosistémicos, geográficos, culturales y sociales que caracterizan a la problemática medioambiental concreta generada por el impacto de la totalidad.

El medio ambiente es patrimonio de todos y no sólo de los países desarrollados. Constituye un marco reducido y limitado para la vida, lo cual hace inaplazable su reconsideración desde una nueva perspectiva ética universal con un marcado carácter holístico y multidisciplinario basado en la equidad y en la verdadera justicia social. A su vez, la dimensión social, económica, cultural y ambiental de la totalidad genera una problemática muy compleja en la población y provoca un impacto individual a nivel de proyecto de vida y, por supuesto, en la estabilidad y autorreproducción de entornos. Dicho de otra manera, es necesario hacer un esfuerzo por plantear los problemas que genera el impacto de sistemas económico-sociales sobre la cultura, la población y el medio ambiente desde una nueva perspectiva integradora, multidisciplinaria, con un marcado carácter de cooperación sectorial, intersectorial, local, regional, nacional e internacional e intergeneracional, abarcando todas las dimensiones del ser y el conocimiento como eje de cambio en la perspectiva de análisis y comprensión para afrontar el reto que nos impone la nueva ética de sobrevivir y desarrollarnos sosteniblemente.

Con su modelo económico y social socialista, nuestro país brinda la posibilidad de desarrollar propuestas de gestión ambiental y educación ambiental para la sostenibilidad, que impliquen la reorganización de los servicios sociales y de producción material, manteniendo al mismo tiempo un alto grado de equidad y acceso a los servicios para toda la población. Esta experiencia muestra las imbricaciones desde las estructuras más profundas de la sociedad y las transformaciones políticas, económicas y sociales, intercaladas en el propio sistema de producción promotora de participación social y valores ambientales.

La familia, como institución, desempeña un papel muy importante en la reproducción, conservación y desarrollo de los seres humanos. En su seno se adquieren los conocimientos básicos que permiten a los individuos interactuar y relacionarse con sus semejantes y su entorno. A través de la historia, la familia y su entorno social han sufrido transformaciones resultantes de los cambios socio-culturales, económicos, tecnológicos, políticos y ambientales.

Los estilos de vida de las familias cubanas, repercuten en la situación del medio ambiente local. Abordar los problemas del entorno en la áreas urbanas, requiere de un conocimiento preciso de los espacios donde se mueven sus miembros, tales como escuelas, instituciones públicas o privadas, grupos, organizaciones y otros. Resulta necesario

involucrar a la familia en la detección de sus necesidades y problemas, como ente activo y dinámico, en la búsqueda de alternativas y/o soluciones que impliquen compromisos para mejorar los niveles medioambientales de su comunidad.

Los sistemas de gestión y educación ambiental no pueden seguir desconociendo a la familia como agente importante en la transformación de las relaciones sociales y su repercusión social en el entorno.

Es una realidad que –en Cuba- cada día ocupa un mayor espacio el estudio de la relación entre desarrollo comunitario y el medio ambiente, considerada determinante para lograr el desarrollo sostenible a partir del complejo de relaciones entre la naturaleza y la sociedad.

La sostenibilidad en el desarrollo comunitario es un objetivo clave de las políticas ambientales pues constituye la alternativa para lograr que las comunidades se consideren objeto y sujeto del desarrollo armonizándose la participación popular en la gestión ambiental y en la adopción de actitudes y de actuación ciudadana ambientalmente sostenibles.

Otro aspecto de esas políticas es la prioridad en la elevación del nivel de instrucción y de educación a nivel local, potenciando la capacitación de la fuerza de trabajo necesaria para acometer la recuperación de las principales producciones locales, y su protección ambiental.

Todo proyecto de actuación comunitaria sobre tales presupuestos, lleva implícito la priorización de: la educación (general y ambiental), cultura ambiental, participación social y comunicación en ambiente y desarrollo humano, todo lo cual conduce al desarrollo de una educación en valores en el más amplio sentido, debiendo incluir – entre otros- los siguientes propósitos:

- diseñar estrategias comunitarias para impulsar proyectos de gestión ambiental y educación ambiental.
- facilitar la coordinación entre instituciones y entre sectores del ámbito local.
- orientar el desarrollo de las actividades de promoción de una cultura ambiental en la programación del ámbito local.
- desarrollar sistemas de monitoreo y evaluación de las actividades de promoción y participación social del ámbito local.
- desarrollar procesos de comunicación socioambiental para la promoción y participación social en la protección del medio ambiente a nivel local.

Cualquier programa de desarrollo local comunitario, ha de conjugar la activación de las potencialidades presentes desde el punto de vista social, económico, educativo, cultural y paisajístico, con la participación de la comunidad en el uso racional y sostenible del ambiente, sin olvidar, como parte integrante de los programas de esta naturaleza, la esfera de la capacitación, la formación y la

educación, dirigida a promover el cambio ambiental y en la calidad de vida de sus usuarios.

La educación ambiental y los valores para la participación en la gestión.

A veces nos parece que se sabe que son los valores, pero no sabemos expresarlos sobre todo en el ¿qué hacer? y ¿cómo hacerlo?, esto lleva a importantes dificultades en la comunicación y lo que es más importante limita la integración de esfuerzos para alcanzar nuevas metas como es la de conseguir una educación de alta calidad. La Educación como -proceso de escolarización- es consciente, organizado, dirigido y sistematizado sobre la base de una concepción pedagógica determinada que se plantea como objetivo más general, la formación multilateral y armónica del educando, para que se integre a la sociedad en que vive y contribuya a su desarrollo y perfeccionamiento humano; el núcleo esencial de esa formación ha de ser la riqueza moral.

Sin embargo, sabemos que la educación comienza desde que se nace y son muchos los agentes educativos que actúan sobre el ser humano, la familia, la escuela, la comunidad donde hacen su vida social, el colectivo escolar, las entidades productivas donde realiza el vínculo de la teoría y la práctica y los medios masivos de difusión, los que dependen –entre otros- factores de los siguientes:

- De la educación familiar.
- Las tradiciones culturales que van de generación en generación.
- La idiosincrasia de cada pueblo y sus raíces históricas.
- Del nivel de instrucción y educación recibida.
- De sus ideas y creencias.
- De las condiciones materiales y espirituales en que se desarrollan, entre otras.

Por lo que la formación de valores es un proceso lento, complejo donde se hace imprescindible definir dónde vamos a incidir, qué objetivos perseguimos y cómo vamos a lograrlo.

En Cuba, el objetivo estratégico de la educación, es lograr la formación integral de los educandos, ello significa una acción dirigida a formar hombres conscientes, disciplinados, con una concepción científica del mundo, con un elevado amor al trabajo, riqueza espiritual, debiendo manifestarse como convicciones personales, hábitos de conducta diaria, promoviendo hombres aptos para vivir y trabajar en la nueva sociedad.

Esta gran meta no es un sueño, ni una fantasía, sino una posibilidad real condicionada por la existencia de la Revolución Cubana, en cuya obra transformadora ha creado el engranaje necesario para el logro de este propósito, una profunda Revolución Educativa y Cultural con todos y para el bien de todos.

El núcleo central de la formación integral es su riqueza moral en cuya base descansa la Ética como código moral de la conducta, señalando que aspiraciones son dignas o no.

La moral, expresando el vínculo de los intereses y motivaciones de los individuos en la sociedad, sus condiciones materiales y de vida, estableciendo los requisitos de comportamiento su incumplimiento puede conducir a sanciones sociales.

La moral como función gnoseológica y sociológica, debe asumirse e interpretarse como concepción del mundo.

Por lo tanto los valores se comportan como elementos reguladores en la esfera de actuación del sujeto, guían la actividad humana en todas sus manifestaciones ideológicas, éticas, estéticas profesionales y ambientales, le permite una orientación en su práctica cotidiana, el hombre al valorar hace más efectiva su práctica social.

El contenido de los valores como parte de los principios, las normas y escalas valorativas, deben transformarse internamente en convicciones, atendiendo al tratamiento de los componentes del valor (cognitivo, afectivo - volitivo, ideológico y de las experiencias acumuladas en la actividad).

El hombre en su propia práctica histórica social va a ir conformando su conciencia cotidiana, va valorando de acuerdo a sus intereses, a su concepción del mundo, la realidad que lo rodea interpretándola y estableciendo su forma de actuación por lo que los individuos valoran, de manera desigual. Es en la actividad axiológica que "el sujeto aborda el objeto a partir del prisma de su valor, es decir, de su significación moral, política, estética, utilitaria, científica e ideológica es un proceso único donde la práctica valorativa del hombre se fundamenta como base, fin, criterio y veracidad de valores"[\[16\]](#), de ahí que su posición y apreciación de su entorno, constituye una premisa importante para la consecución de una cultura ambiental sustentable.

El proceso de formación de valores aunque tiene etapas, no es un fenómeno que cierra en una edad determinada, hay valores que se incorporan a los principios, convicciones y escalas valorativas personales en la vida de los individuos desde edades tempranas y tienen sus reajustes en el transcurso de la vida, de acuerdo al desenvolvimiento casuístico de cada persona y de las condiciones macrosocial y epocal.

La educación en valores, abarca un proceso sistemático en el que se integran "**valores objetivos**" que son los que establecen la dinámica social, es decir, procesos, acontecimientos de la vida social y las necesidades e intereses de la sociedad en su conjunto donde la conducta, idea, tenencia de la actividad humana hace que favorezca u obstaculice el desarrollo progresivo de ésta. Los "**valores subjetivos**" son cuando esa significación social de los valores objetivos se reflejan en la conciencia individual y colectiva de los miembros de la sociedad, cuando el sujeto social -conforme con su sistema subjetivo de valores- pueden corresponder en mayor o

menor grado con los valores objetivos, que depende de los intereses particulares del sujeto y los intereses de la sociedad, pero también está en dependencia de las influencias educativas, las que tienen una función reguladora, los valores instituidos, que son los valores que la sociedad organiza y funciona en un sistema de valores oficialmente instituidos, como parte de la ideología oficial, de la política interna y externa, con normas jurídicas, de derecho y educación.

Los valores en su aspecto moral "constituyen la unidad de lo objetivo y lo subjetivo, de lo emocional y lo racional el cual se da sobre la base de exigencias y necesidades humanas concretas que se expresan los valores individuales y sociales, aspiraciones y anhelos por lo que constituyen una autoafirmación de la condición humana"[\[17\]](#).

De esta forma en la educación en valores se necesita movilizar la personalidad del sujeto en un proceso de lo intelectual – afectivo – motivacional – conductual.

Apuntes finales:

La gestión y participación (educación) ciudadana en la asimilación y reformulación de entornos, son conducentes a la educación para sostenibilidad en una cultura –del valor- ambiental de los "espacios" que comparten, en el que confluyen los actores sociales –como sujetos y a la vez objetos del proceso de apropiación y/o de conocimiento del entorno, y los objetos naturales, proveedores de fuentes de recursos, donde el hombre vale por lo que es y lo que hace, por su aporte solidario a la humanidad, capaz de desempeñar en cada acción toda su fuerza creadora por el bien de todos. Esta moralidad hacia un "deber ser" está dirigida hacia la correlación entre lo individual, lo colectivo y lo social hacia un compromiso personal con el proyecto social y con la sociedad, y exige una posición solidaria entre sí y con su entorno, por otra parte se ha de desarrollar en este sujeto cualidades como la integralidad, la honradez profesional y personal en una actitud crítica y autocrítica, el ejercicio del criterio, del diálogo, de la conciencia del error, del debate, como medios imprescindibles para formar valores, siendo imprescindible ser portador de una conciencia medioambiental que le permita contribuir al cuidado y preservación del medio ambiente a través de su propia actividad y dispuesto a la educación medioambiental permanente.

A diferencia de las condiciones que propicia el capitalismo para desarrollar la individualidad en una realidad enajenante, en Cuba existe la posibilidad de desarrollar todas esas potencialidades individuales en la construcción de una sociedad diferente a partir de la creatividad en bien del hombre y la naturaleza.

El desarrollo tecnológico, como parte del desarrollo cultural de la sociedad, genera una ética, un sistema de valores morales que exigen al individuo determinadas responsabilidades, compromisos con

el resto de la sociedad, consigo mismo y con la naturaleza. La tecnología como fuerza productiva para el desarrollo, desempeña un importante papel en la relación hombre-naturaleza, y como actividad material concreta que se desarrolla en el contexto social, produce valor.

La creación de nuevas estrategias educativas, el incremento de su calidad con énfasis en la participación de los diversos actores sociales implicados y su dirección hacia la formación ciudadana, son algunas de las más importantes líneas de acción sugeridas, lo cual supone entre otros aspectos:

- La formación de la capacidad efectiva de participación ciudadana en el proceso de la toma de decisiones, en el que los intereses en conflicto se resuelven de manera racional, a través de transacciones negociadas

- Una cultura de la modernidad que valore el cambio, la explicación argumentada de la realidad, la expresión de la solidaridad ciudadana (UNESCO, 1992, 3)

La cultura y las condiciones naturales constituyen un sistema de influencias recíprocas, en que la cultura condiciona el impacto humano sobre aquella. El desarrollo de la cultura ambiental es muy necesaria para contribuir a los cambios en la concepción del hombre sobre sí y de su lugar en el mundo y respecto a la Naturaleza, y esto es posible lograrlo a través de la Educación.

La formación de un ciudadano contemporáneo en un país que construye una sociedad diferente, tiene que estar en correspondencia con una cultura que posee un sistema de valores propios, en el cual los valores morales son pilares, pues guían la conducta y los momentos de elección del hombre en un asunto de cualquier índole. La moralidad es un fenómeno social que hay que analizar a partir de la actividad humana, en especial de la práctica productiva que el hombre realiza, que es donde las cosas toman significación para los hombres. Es necesario considerar los valores que emergen del contexto histórico nacional y mundial, y aquellos que emanan de la actividad concreta que realiza el individuo.

El sujeto social cubano se sustenta sobre bases morales muy fuertes, regulada por el principio del humanismo socialista, que se concreta en la realización de los valores de la solidaridad humana, la justicia social y la dignidad humana, entre otros, que emergen de la actividad productiva que realiza, donde actúan como hilo conductor, orientando la conducta hacia el "deber ser", la responsabilidad, la creatividad, la cooperación, la lealtad al proyecto social cubano y la cultura hacia la naturaleza con sentido de pertenencia. Lo ambiental, proyectado desde la estructura y lineamientos de política y gestión ambiental, se potencializa y converge en la participación popular y la formación de valores para la actuación sostenible comunitaria.

La posición cubana, recogida en los documentos del IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (La Habana, 2003), se basa en la concepción de la cooperación mutua y la concertación

interinstitucional, la cooperación y la solidaridad, la potenciación y complementación entre saberes (populares y científicos) como patrimonio del saber ambiental propio. Construcción de una cultura ambiental a tono con nuestra realidad nacional e internacional, elevando la conciencia (institucional y ciudadana) sobre la importancia y la necesidad de introducir la dimensión ambiental en los procesos educativos, socioeconómicos y culturales, en defensa de nuestra identidad cultural y como punto de partida para el fomento de nuestro desarrollo por los caminos de la sustentabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Baro Rudolph. Qué es la Educación. Ambiental. Sección EA.
<http://www.beta.semarnap.gob.med/cecadesu/educa>
- Bayón Martínez, Pablo. (2003): Educación Ambiental: promoción de participación y valores para la transformación social sostenible. Informe técnico. En Instituto de Filosofía, CITMA, 42 p.
- Bayón Martínez, Pablo (2004): Educación Ambiental y participación social en la gestión sostenible de la Sociedad. Presentación Panel "El medio ambiente: una responsabilidad de hoy con el futuro". II Conferencia Internacional La Obra de Carlos Marx y los Desafíos del Siglo XXI (CR-rom), La Habana, mayo/2004.
- Benedic, Ed. Environmental education for our common future an handbook for teachers in Europe-Oslo. Norwegian University Press: UNESCO, 1991, 98 p.
- Bennet, Dean B. Evaluación de la EA en las escuelas: guía práctica para los maestros. UNESCO, Santiago de Chile, 1991, 125 p.
- Blanco Pérez, A: La Educación como función de la Sociedad. En: Nociones de Psicología, Sociología y Pedagogía. Pág 4-21; Edit. Pueblo y Educación, 2002.
- Blanco, A. (1996) Sociología de la Educación. ISPEJV, La Habana. (Revista Órbita Electrónica).
- Blas Zabaleta, Patricio de. Respuesta educativa a la crisis ambiental. /Patricio de Blas Zabaleta, (et al). Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencias, Madrid, 1991, 141 p.
- Bosque Suárez, Rafael (J. Proyecto) y otros: (2002). La formación permanente de profesionales de la educación (Proyecto Investigación). **Proyecto GEA**, ISPEJV. Centro de Documentación.
- Carlos Guillén, Fedro: Educación, Medio ambiente y Desarrollo Sostenible. En: Revista Iberoamericana de Educación Ambiental. No. 11, Educación Ambiental: teoría y práctica.
- Castro Ruz, Fidel: Discurso Cumbre de la Tierra. ONU, Río de Janeiro, 1992.
- CIDEA-UNESCO . (1997) Estrategia Nacional de Educación Ambiental. La Habana.
- CITMA (1997) Ley del Medio Ambiente. 81/97. La Habana.

CITMA-CUBA: (2001) Panorama ambiental de Cuba: Indicadores socioeconómicos y ambientales 1995-2000. Editorial Academia

D'Angelo Hernández, Ovidio S: (2001). Sociedad y Educación para el Desarrollo Humano. Publicaciones ACUARIO, Centro Félix Varela.

Delgado Díaz, Carlos J. (2001): Marxismo y Ecología: complejidad de un problema, o ¿un problema de complejidad?. En: Revista Cubana de Ciencias Sociales, No.32, Año XIX, enero-julio/2001.

Delgado Díaz, Carlos J. (2002). Hacia un nuevo saber. Problemas del enriquecimiento moral del conocimiento humano. La Habana.

Diez Hochlether, Ricardo. Aprender para el siglo XXI: Educación ambiental. Documento básico, Ed. Santillana, Madrid, 1992, 67 p.

Fadda G. (1998) Sustentabilidad y participación, interrelación necesaria en la gestión habitacional. Una aproximación teórica, en: Boletín INVI, N° 33 -1998, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. <http://www,chilesustentable.net/csibli.htm>

Fuller, Fernando. El entorno y su didáctica. / Fernando Fuller, Daniel Ribao./ Ed. Corte, Madrid, 1992.

González Novo, Teresita e Ignacio García Díaz. (1998): Cuba, se medio ambiente después del medio milenio. Ed. Científico-Técnica.

Guillén, Fredo Carlos. Medio ambiente y desarrollo sostenible. En Cero en Conducta. Vol12, No.44 México, abril, 1977
<http://ambiental.uaslp.mx/docs/LMNC-PP-011012-PpaRV.pdf>.

Luna Moliner, Ana M (2003): Análisis sistémico del proceso de gestión ambiental y la participación popular en el municipio San José de las Lajas. CD-rom, IV Convención de Medio Ambiente y Desarrollo, La Habana.

Luz María Nieto Caraveo (2001): Coaliciones y participación ciudadana en la política ambiental. Coordinadora General de la Agenda Ambiental Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
<http://ambiental.uaslp.mx>

Mario García, Jorge: (2001) Algunas reflexiones sobre el desarrollo de la gestión ambiental cubana. En Revista electrónica CUBA: MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO (www.medioambiente.cu)

Mateo Rodríguez, José: (2002). Medio Ambiente y Desarrollo. Material de las conferencias del curso impartido en la Maestría sobre "Medio Ambiente y Desarrollo del Instituto de Estudios Ambientales, de la Universidad Nacional de Colombia en la Sede de Manizales, Departamento de Caldas, Colombia. (inédito)

Peraza Simón; Marisol y Diamelis Monzón Wat, Daimelis. (2003): "La Cultura por el Medio Ambiente". IV Convención Medio Ambiente y Desarrollo. En CD-rom.

PNUMA. La relación hombre-naturaleza. Sección EA para maestras y maestros de nivel escolar básico. México.
<http://www.unesco.rolac.mx>

Red de Formación Ambiental. Manifiesto por la Vida.
<http://www.unesco.rolac.mx>

Rodríguez Castellón, Santiago. (2003): El desarrollo económico y el medio ambiente: La experiencia de Cuba. En CD-rom; IV Convención

Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo. La Habana, junio/2003.

Roque, Martha. (2003): Una concepción educativa para el desarrollo de la cultura ambiental desde una perspectiva cubana. Conferencia Magistral, IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. En CD-rom

Salabarría Roig, Maura de la C. ; González Tejera, Alberto; y José Fernández Olivera: (2002) El problema de lo medioambiental desde la cultura. Ponencia presentada al Coloquio Medio Ambiente y Educación Ambiental en las Ciencias Sociales. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. La Habana, enero 2002.

UNESCO (1993 a). Acción mundial en pro de la educación. Paris.

UNESCO (1993 b). Hacia una nueva etapa de desarrollo educativo. Documento de trabajo. Reunión PROMEDLAC V. Santiago de Chile, abril.

UNESCO (1993 c). Necesidades básicas de aprendizaje. Estrategias de acción IDRC, Santiago de Chile.

UNESCO. (1992) Medio Ambiente y Desarrollo. "Notas", No.4

UNESCO. Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Río de Janeiro, Junio, 1992. (p. 8-10).

UNESCO. Educación Ambiental: Módulo para la formación de maestros y supervisores de escuelas primarias. /UNESCO, Santiago de Chile, 1987.

UNESCO. La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi. París 1980 (p. 3). 107 p.

Valdés Valdés, Orestes. La EA para el desarrollo sostenible en las montañas de Cuba: Plan Turquino. Ed. Pueblo y Educación. MINED, 1995, 82 p.

Verna. Gérard, (2001): "Definición y noción de diferencia cultural". 2001

www/proyecto/repidisc/publica/hdt/hdt063.html

[1] Se concibe "civilización" como el modo de relación de los tipos históricos de grupos humanos con la naturaleza, a través de los sistemas tecnológicos respectivos. La civilización está integrada por una diversidad de culturas, las que expresan su forma peculiar de "convivencia" con la naturaleza.

[2] Problema Ambiental: situación o estado no satisfactorio con respecto a una parte o a la totalidad del medio ambiente, y por supuesto su percepción. Es el empeoramiento cualitativo del entorno causado por la actividad antrópica como la industrialización, la urbanización, la explotación irracional de los recursos, la presión demográfica, entre otros, o por factores naturales.

El problema ambiental incorpora una complejidad mayor al Medio Ambiente como sistema, lo que exige -para su cabal conocimiento y comprensión- una concepción integrada de los procesos históricos, económicos, sociales y políticos detonantes, así como los procesos naturales y culturales que le conciernen.

[3] "...que considera el mundo una totalidad integrada más que una colección disociada de partes." (Capra, F, 1996; En: Delgado, C. 2001)

[4] Gestión Ambiental: "conjunto de actividades, mecanismos, acciones e instrumentos, dirigidos a garantizar la administración y uso racional de los recursos naturales mediante la conservación, mejoramiento, rehabilitación y monitoreo del medio ambiente, y el control de la actividad del hombre en esta esfera... aplica la política ambiental establecida mediante un enfoque multidisciplinario, teniendo en cuenta el acervo cultural, la experiencia nacional acumulada y la participación ciudadana." (En: Ley 81, del Medio Ambiente, Cuba, 1997)

[5] Política Ambiental: "instrumento legal e institucional, consistente en un conjunto de principios doctrinarios que conforman las aspiraciones sociales y/o gubernamentales, en lo que se refiere a la reglamentación del uso, control, protección y conservación de los sistemas ambientales" (En: Mateo, J; 2002).

[6] El proyecto tuvo como antecedente el tratamiento de los constructos teóricos: desarrollo sostenible, como objetivo superior de nuestro proyecto social y basdo en principios de sostenibilidad ecológica, económica, política y social armónicas entre sí; la teoría de la organización social marxista en cuanto a las posibilidades teórico-metodológicas que ofrece para el abordaje sistémico de todos los aspectos sociales que conforman el sistema de elementos bióticos y abióticos y sus interrelaciones desde la praxis y la racionalidad ambiental, concepto contentivo de las racionalidades teórica, sustantiva y normativa; todos necesarios para un posicionamiento científico al abordar la investigación sobre las particularidades de la gestión ambiental como proceso de articulación de intereses de los actores vinculados a la praxis ambiental, tanto en su aspecto macro social como micro social. (Luna Moliner, Ana; 2001)

[7] ...como proceso de transformación sostenible de la naturaleza.

[8] Estrategia Ambiental de Cuba, 1996.

[9] "...el conjunto de las formas adquiridas de comportamiento que un grupo de individuos, unidos por una tradición común, transmiten a sus hijos... designa no solo las tradiciones artísticas, científicas, religiosas y filosóficas de una sociedad, sino también sus técnicas propias, sus costumbres políticas y los mil usos que caracterizan su vida cotidiana..." (Diccionario del lenguaje filosófico, 1967; C.21).

[10] Incluye las sociedades históricas: capitalismo y socialismo, coincidentes desde el siglo XX, las que han dañado por igual al medio ambiente. (En: Delgado, C.; 2002)

[11] Cultura ambiental para el desarrollo sostenible: "el conjunto de valores materiales y espirituales creados y que se crean por la humanidad en el proceso de la práctica sociohistórica, para satisfacer las necesidades racionales de la sociedad, a través de un proceso sostenible de transformación de la naturaleza". (En: Roque, M; 2003)

[12] (Estrategia Nacional de Educación Ambiental, Cuba, 1997)

[13] *En el documento preparatorio del Programa 21 sobre "Educación, Capacitación y toma de Conciencia", de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente, se refieren a la Educación como: "Una prioridad mayor es la reorientación de la Educación hacia el desarrollo sostenible, mediante el mejoramiento de la capacidad de cada país para plantear cuestiones del medio ambiente y el desarrollo en sus programas educativos..."; (ONU, 1992)*

[14] *MINED. 1er Seminario Nacional de EA, 1979; p. 4)*

[15] *Término acuñado por la UNESCO-ONU; "desarrollo humano sostenible", que se entronca con el estímulo al desarrollo social y económico que tome en cuenta las necesidades del hombre, para destacar la importancia y las metas de una educación par un desarrollo sostenible. En esta dirección se destacan la educación y la formación como factores determinantes para el incremento de la creatividad y la racionalidad, la habiidad para resolver problemas y la competencia necesaria para fomentar las cada vez más complejas decisiones de tipo cultural, social y tecnológico que conlleva un desarrollo sostenible.*

[16] *Pupo, Rigoberto "La actividad como categoría filosófica". Editorial Ciencias sociales. La Habana, 1989.*

[17] *Chacón, Nancy "La formación de valores morales. Retos y perspectivas". Curso de Superación IPLAC-MINED. Pedagogía '95. La Habana, 1995.*