



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

PROMOCION DE LA EDUCACIÓN
AMBIENTAL PARA UN DESARROLLO
SOSTENIBLE EN EL ÁMBITO
UNIVERSITARIO

Zhenia Dianira Aparicio Aldana

Piura, 17 de Octubre de 2011

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Maestría en Educación



Esta obra está bajo una [licencia](#)
[Creative Commons Atribución-](#)
[NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura

ZHENIA DJANIRA APARICIO ALDANA

**PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA UN
DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL ÁMBITO
UNIVERSITARIO**



**UNIVERSIDAD DE PIURA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN EN TEORÍA Y PRÁCTICA EDUCATIVA**

2011

DEDICATORIA

*A mi querida amiga que está ya con nuestro
padre: Raquel Campos Miyasaki.*

RESUMEN

La presente investigación se basará en la búsqueda de la relación entre el Desarrollo Sostenible y la Educación Ambiental en el ámbito universitario con el fin de lograr una mejor calidad de vida para el estudiante y la sociedad en su conjunto.

Para esto el problema principal se centra específicamente en dicha relación y en cómo la universidad; como medio difusor de valores logra la anhelada búsqueda de la conciencia ambiental en los universitarios a través de la difusión de valores ambientales.

Para dar solución a dicho reto educativo se afianzará en la concepción de que la universidad propicia en primer lugar un desarrollo humanístico en su alumnado; concibiéndose a la cultura ambiental como un medio dentro de la universidad para que el alumno logre entender la importancia de su actuar dentro del ambiente que lo rodea lo cual amerita un comportamiento social acorde a los valores ambientales que la universidad debe incentivar.

PALABRAS CLAVES

Desarrollo Sostenible, Educación Ambiental, Cultura Ambiental, Calidad de Vida y Valores ambientales.

INDICE

INTRODUCCIÓN ABREVIATURAS

CAPÍTULO PRIMERO

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

I.	Formulación del problema	04
1.	Planteamiento del problema	04
2.	Sub-problemas de investigación	06
II.	Delimitación de los objetivos	07
1.	Objetivo General.....	07
2.	Objetivo Específico	07
III.	Justificación de la Investigación	07
IV.	Metodología de la Investigación	10

CAPÍTULO SEGUNDO

MARCO TEÓRICO

I.	Marco Conceptual	11
1.	La dimensión de los problemas ambientales	11
2.	El concepto de desarrollo sostenible y la educación ambiental	23
2.1	Aproximación al concepto de Desarrollo Sostenible	23
2.2	Aproximación a la noción de Educación Ambiental	31
2.2.1	Origen y evolución del concepto	34
2.2.2	Concepto de Educación Ambiental	39

II. Marco Institucional	
1. La educación ambiental como proyecto institucional. Desde Estocolmo a Rio de Janeiro	48
2. La transversalidad en la Educación Ambiental	57
2.1 La educación ambiental a favor de la calidad de vida	57
2.2 La educación ambiental y su transversalidad	61
III. La Educación ambiental como educación sostenible	
1. Educación ambiental y valores.....	70
2. Las universidades: Centro de difusión de una cultura ambiental	75
CAPÍTULO TERCERO	
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	
I. Descripción de los resultados	86
II. Discusión de los resultados de la investigación	92
CONCLUSIONES	104
RECOMENDACIONES	107
BIBLIOGRAFÍA	108
ANEXOS	115

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como fin la promoción de la concepción de la Educación ambiental y el desarrollo sostenible aplicado a la educación universitaria. Para esto, se ha tomado como muestra de estudio y de manera referencial, con el fin de reforzar el aspecto crítico y doctrinario de la investigación, la realización de encuesta a cincuenta alumnos de la Universidad Cesar Vallejo. Dicha encuesta es tomada como medio referente para determinar las opiniones del alumnado universitario en torno a la importancia de la educación ambiental para el desarrollo sostenible.

Para esto se abordara temas relevantes hoy en día en nuestra sociedad; como es la problemática ambiental y su influencia en la educación la cual es conceptuada como el instrumento necesario para difundir una adecuada cultura ambiental; lo cual implica necesariamente la implantación de un proyecto educativo destinado a la protección de la calidad de vida del ciudadano y al desarrollo sostenible el que debe ser implementado en cada centro educativo con el fin de asegurar el uso racional de los recursos tanto para la generación presente como futura.

La investigación se ha estructurado de la siguiente manera; en principio se desarrolla el marco metodológico el cual plantea el problema de investigación; especificando los objetivos a desarrollar; así como la justificación e importancia de la investigación. Como segundo capítulo se ha desarrollado el marco teórico de investigación; en donde se ha procedido al análisis de conceptos claves como lo es la educación

ambiental y el desarrollo sostenible. Por último se ha procedido a plasmar los resultados de la investigación, los cuales se centran en el cumplimiento de los objetivos y en la respuesta a la formulación del problema de investigación.

Ante esto, y culminado con la introducción de la investigación, agradezco a todas aquellas personas que me brindaron la ayuda necesaria para elaborar el estudio y análisis de la misma; sobre todo a mis alumnos de la Universidad Cesar Vallejo que en todo momento comprendieron la importancia de este paso en mi vida; y en segundo, al personal de la Biblioteca de la Universidad de Piura los cuales me apoyaron otorgándome todos sus conocimientos con el fin de sacar adelante este proyecto de investigación.

CAPÍTULO PRIMERO

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

I. Formulación del problema

1. Planteamiento del problema

La educación ambiental se pronostica como un medio para solucionar los problemas ambientales dentro de la sociedad; por ende, se convierte en un elemento imprescindible para contrarrestar las situaciones que atenten contra el ambiente que incluyen aspectos tanto relacionados con el consumo de los recursos naturales como los interconectados con el comportamiento de los sujetos, por ejemplo, la falta de respeto a las personas con quien nos relacionamos, la informalidad en todas sus manifestaciones etc; lo cual tienen una incidencia clave en la calidad de vida de los sujetos que integran la sociedad.

Ahora basándonos en una concepción antropocéntrica en miras a la protección del ambiente; es el sujeto el único capaz de orientar sus acciones en una mejora a su calidad de vida, por lo tanto, en él se funda la responsabilidad de protección ambiental para llegar a ese fin.

Bajo este panorama en donde la problemática ambiental es el centro nace el concepto de educación ambiental; para estos efectos la Carta de Belgrado sostiene que “en el concepto de educación ambiental

se incluye la necesidad de contextualizar la calidad de vida para cada nación, en función a la cultura existente en ella”.¹

Partiendo de la Carta de Belgrado podemos sostener que lo que pretende la educación ambiental es la comprensión por parte del sujeto del concepto de desarrollo sustentable, lo cual implica la inserción de la calidad de vida como principio inspirador del ambiente lo que trae consigo el nacimiento de un ser humano que goza de conocimientos en vías de protección del ambiente con valores y habilidades que permitan una mejor gestión de la calidad de vida y una solución a la problemática del medio ambiente.

Por su parte la Conferencia de Tbilisi sostiene que “la Educación Ambiental también incluye la necesidad de mostrar las interdependencias económicas, políticas, socioculturales y ecológicas del mundo”²; por tanto la educación ambiental muestra y busca solucionar la problemática ambiental desde diversas perspectivas considerando que ésta enfrenta a la sociedad en su totalidad siendo necesario la actuación del hombre a través de su instrumento: la educación ambiental.

Así, la Educación Ambiental como un tema transversal nos permite tratar la cuestión ambiental como núcleo de un proyecto educativo ya que éste no está ligado sólo a un área del conocimiento y, por otro lado, supone desarrollar en los alumnos un comportamiento ético que propicie relaciones adecuadas con el entorno donde viven y con todos los elementos que lo componen.

Ante esto, y tal como lo señalaba el CONAM (Consejo Nacional del Ambiente) el tema ético es fundamental y debe estar presente en todos los componentes de un proyecto educativo institucional. La toma de decisiones y acciones voluntarias de los alumnos sobre su entorno dependerán de los valores que orienten su comportamiento. De ahí la importancia que todo centro educativo considere a la Educación

¹ Vid. “La Carta de Belgrado”. *Seminario Internacional de Educación Ambiental. Belgrado* 13 y 22 de Octubre de 1975

² UNESCO. *La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi*. Paris: UNESCO, s/p.

Ambiental como parte fundamental del proyecto un tema transversal que impregne todo el currículo y la labor diaria³.

A raíz de lo señalado se genera el siguiente problema de investigación:

¿CUAL ES LA RELACIÓN ENTRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR ESPECIFICAMENTE LAS UNIVERSIDADES CON EL DESARROLLO SOSTENIBLE? A LA VEZ: ¿CÓMO PODRÍA FORTALECERSE LA INTERACCIÓN ENTRE LAS UNIVERSIDADES Y LA SOCIEDAD EN SU CONJUNTO A FIN DE PROMOVER CON MÁS FUERZA EL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE DESEADO?

2. Sub- problemas de investigación

Asimismo se han encontrado los siguientes sub – problemas de investigación:

- a) **Relación hombre y ambiente:** Devastación que se traduce en una crisis ambiental o Desarrollo sostenible: Protección del ambiente para una mejor calidad de vida. ¿Qué se entiende por desarrollo sostenible? ¿es un concepto? ¿es un principio? ¿una utopía o paradigma?
- b) La **EDUCACIÓN como herramienta**, sin embargo; ¿de que manera la educación ambiental fomentará el desarrollo sostenible con el fin de brindarle una mejor calidad de vida al ser humano?
- c) Con respecto a la **EDUCACIÓN SUPERIOR:** Se enfrenta a un reto: ¿serán capaces las universidades de responder a las necesidades de la sociedad del S XXI.? ¿podrán preparar a las futuras generaciones ante los desafíos que les presenta la nueva sociedad con cara al uso racional de los recursos que le ofrece el ambiente; es decir prepararlas para un desarrollo sostenible?

³ CONAM (Consejo Nacional del Ambiente). Fecha desconocida. “Educación Ambiental como tema transversal: Manual para trabajar en la programación en el aula” [publicación en línea]. Disponible desde Internet en: <http://cdam.minam.gob.pe:8080/ceandoam/bitstream/123456789/133/1CDAM0000028.PDF> [con acceso el 11 de marzo de 2011].

II. Delimitación de los objetivos

1. Objetivo General

Determinar de que manera las universidades son partícipes en la difusión del desarrollo sostenible que generen en la futura generación la implantación de una mejor calidad de vida a través de la educación ambiental promovida en la enseñanza superior.

2. Objetivo Específico

- a) Establecer principios éticos que definan las relaciones del hombre entre sí y el medio, constituyéndose como puntos clave en las decisiones relativas al mejoramiento de la calidad de vida y del medio ambiente.
- b) Determinar la metodología ha utilizar en la educación ambiental que este relacionada con el contacto directo con la realidad que rodea al ser humano de modo que el entorno sea un instrumento estructurado en los diferentes ámbitos del aprendizaje y de la investigación.
- c) Determinar las herramientas de control social con el fin de fomentar entre el personal educativo y los estudiantes una perspectiva ambiental a futuro.

III. Justificación de la Investigación

La presente investigación es de vital importancia desde tres perspectivas:

a) Justificación Teórica

El desarrollo sostenible encuentra en la educación u medio esencial para su logro. Dentro de la sociedad se puede apreciar que el desarrollo económico y productivo que afrontan los países no guarda un equilibrio con la sostenibilidad del medio ambiente y ante esta situación el surgimiento de una conciencia ambiental a

través de la educación se convierte en clave para el mejoramiento de la calidad de vida.

Sin embargo, mencionar este parámetro que en cierta manera es comprensible, conlleva al estudio de aspectos doctrinarios de marcada transcendencia como por ejemplo determinar el concepto de desarrollo sostenible y como este es concebido en la sociedad además de su función en la misma desde la perspectiva social, económica y ambiental.

Dentro de esta idea es necesario analizar el concepto de educación ambiental; y el estudio de esta herramienta nos permitirá responder a muchas interrogantes como por ejemplo la falta de inserción de esta materia dentro del curriculum universitario o la falta de inversión de los centros educativos superiores sobre todo en la capacitación docente y a la vez la falta de investigación científica sobre cuestiones ambientales propias de la sociedad.

Antes esto, el estudio de la Educación ambiental para un desarrollo sostenible nos permitirá encontrar, las bases necesarias para el estudio de la noción de los diferentes instrumentos que giran en torno al ambiente desde la perspectiva educativa.

El concepto de desarrollo sostenible será analizado comenzando desde de su delimitación conceptual hasta llegar a sus características y elementos sin dejar de lado lo relativo a su evolución histórica.

Asimismo abordaremos la importancia de las universidades y su relación con la educación ambiental y la toma de valores para la difusión de un desarrollo sostenible.

b) Justificación social

Los problemas ambientales ya son parte de la sociedad; sin embargo el ser humano aún no concibe la importancia de los mismos y más aún no los inserta como parte fundamental de su vida y es por este motivo que nos es fácil decir que es insostenible pero es difícil dirigir nuestras acciones hacía lo sostenible y lograr por ejemplo un uso eficiente de energía, conservación del agua,

menor contaminación, el no abuso a los derechos humanos, uso adecuado de de medios de transporte personal, menos consumismo, etc.

Ahora, debemos precisar que el manejo de la población sobre los conceptos de cultura ambiental y la aplicación del desarrollo sostenible es pobre en el sentido de que no existen conceptos claros en el individuo común que propicie un cuidado y protección ambiental. Es en esto en que la educación ambiental cumple un papel fundamental considerando que estas nociones cambian de acuerdo a la idiosincrasia de cada pueblo o sociedad y de la conducta de las personas que lo integran.

Para la sociedad entonces es difícil concebir lo que significa realmente el desarrollo sostenible y su relación con la naturaleza; es más, no le es posible tener en claro que en el mundo en que vivimos la protección al medio ambiente debe ser una de las actividades primordiales en su participación sobre la sociedad en que vive.

Es por esto, que la presente investigación brindará al hombre de hoy los mecanismos necesarios para entender el contexto un tanto complejo de lo que se conoce como desarrollo sostenible y brindará las alternativas de solución en cuanto al cuidado protección de nuestra ambiente a través de la herramienta educativa; mejorando así la calidad de vida de los seres de éste planeta.

c) Justificación pedagógica

La relación entre la educación y el desarrollo sostenible es compleja. En general, las investigaciones muestran que la educación es clave para la capacidad de un país para desarrollar y lograr metas de sostenibilidad. Los estudios muestran que la educación puede mejorar la productividad agrícola, dar a las mujeres un mejor estatus, reducir las tasas de crecimiento poblacional, mejorar la protección ambiental, y en general

aumentar el estándar de vida. A pesar de esto, la relación no es lineal⁴.

Sin embargo es importante advertir que la presente investigación se refiere a la educación “universitaria” y el desarrollo humano sostenible, no a la educación en general. Por tanto, el estudio desde esta perspectiva nos ayudará a plantearnos preguntas concretas acerca de la mejor manera de fomentar programas de educación y de investigación interdisciplinarios y en colaboración, de promover redes de discurso interdisciplinario y de alentar a profesores y estudiantes a adoptar una perspectiva “ambiental” en cualquiera sea la esfera de estudio a que se dediquen; poniéndose énfasis en el papel que empiezan a asumir las universidades de refinar el concepto y los mensajes claves de la educación para el desarrollo sostenible, integrando las preocupaciones ambientales, demográficas, económicas, sociales y varias otras, que son inherentes a la compleja noción de sostenibilidad.

IV. Metodología de la investigación

La presente investigación se caracteriza por ser PURA la misma que se basará en las teorías aplicables al concepto de desarrollo sostenible y lo que es la educación ambiental.

El método de investigación será el INDUCTIVO ya que parte de premisas particulares a conclusiones generales que se traducen en la aplicación de la Educación ambiental en la enseñanza universitaria.

Los materiales utilizados fueron los bibliográficos en principal medida para luego de modo referencial realizar una encuesta a los alumnos de derecho del VII Ciclo de la Universidad Cesar Vallejo – Filial Piura referente a la cultura ambiental.

⁴ MACKEOWN. Rosalyn (2002). “Manual de Educación para el desarrollo sostenible”. [publicación en línea]. Disponible desde Internet en: http://www.esdtoolkit.org/Manual_EDS_esp01-pdf [con acceso el 11 de marzo de 2001].

CAPÍTULO SEGUNDO MARCO TEÓRICO

I. Marco Conceptual

1. La dimensión de los problemas ambientales

La reflexión de la humanidad en su relación con el ambiente y los recursos naturales es relativamente joven, y se produce a raíz de la revolución industrial y del incremento explosivo de la población de la especie humana sobre nuestro planeta.

Así desde la aparición de la vida la Tierra se ha comportado como un sistema total, cada vez más complejo e informado. Ha cambiado la casa y sus pobladores, pero el planeta ha conseguido siempre alcanzar nuevos equilibrios. La vida ha ido creando los ajustes necesarios en su ambiente, de tal forma que entre la vida y su biotipo ha existido una coevolución permanente.

Sin embargo, el deterioro y la destrucción del medio ambiente; las estrategias y políticas a su respecto, así como las responsabilidades por los daños y su reparación, son cuestiones que ha de examinar con una perspectiva histórica – estructural. Por tanto, si entramos a una visión histórica, el enorme éxito de nuestra especie comparado con el de otros mamíferos, y que podría reflejarse en la distribución mundial, la relativa independencia del medio ambiente y el cierto grado de bienestar de los seres humanos, se debe al elevado grado de desarrollo cultural. La cultura, entendida como un sistema de conocimientos, comportamientos y utensilios que son transmitidos de unos seres a otros, ha supuesto y

supone un medio de adaptación de los seres humanos, permitiéndoles una comunicación y modificaciones del entorno.

La constante histórica entonces es fundamental para entender la crisis ambiental; la especie humana actúa sobre la naturaleza en función de sus necesidades virtualmente ilimitadas; las domina y explota, las transforma, depreda y eventualmente destruye. En el mismo proceso, la especie humana se hace así misma, se transforma, desarrolla capacidades y fuerzas productivas. Todo ello se da en el interior de redes de relaciones entre individuos y entre grupos. La especie humana ejerce un control creciente sobre su entorno, crea o domestica fuerzas de toda índole; se convierte en el agente decisivo de la evolución de la biosfera, y en el principal predador del planeta al que degrada hasta amenazar su propia supervivencia⁵.

Tradicionalmente, en los diversos grupos culturales, han existido mecanismos reguladores que han tendido a ajustar las relaciones del ser humano con su entorno, o a corregir el uso desestabilizador de los recursos naturales. Pero, en la situación actual, cabría preguntarse si hemos perdido el control sobre dichos mecanismos o la conciencia de que la problemática ambiental que hemos provocado pone en peligro nuestra propia supervivencia como especie, además de la de otros seres vivos y sistemas que nos acompaña⁶.

Así, los efectos negativos de la relación del ser humano sobre la naturaleza y el medio ambiente son los que han llevado a una preocupación general por el mismo, la cual se traduce en una conciencia social cada vez más importante, cuyas razones más destacadas se pueden resumir en: a) Conciencia mundial de lo singular, precioso, limitado y frágil del planeta Tierra (conciencia planetaria); b) Desplazamiento del concepto de calidad de vida – e incluso desarrollo- desde lo cuantitativo y monetario hacia lo cualitativo e intangible; c) Incertidumbre sobre la naturaleza, signo, lugar y momento de ciertos efectos; d) Carácter irreversible de muchos impactos; e) Descomunal capacidad de alteración

⁵ KAPLAN. N (Fecha desconocida). “La crisis ambiental: Análisis y alternativas”. Disponible en: <http://www.bibliojurídica.org/libros/1/141/4.pdf>. [con acceso el 11 de marzo de 2011]

⁶ PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto*. Barcelona: Ed. Horsori – Cuaderno de Educación N° 18, p. 15

del medio por parte de nuestra especie; f) Gran cantidad de población afectada por impactos de fácil percepción⁷.

En cualquiera de los casos mencionados, aunque no se perciba directamente la preocupación social por el medio ambiente se puede deducir de varios hechos, el auge de actividades de conservación, mejora o restauración ambiental, la preocupación de los agentes económicos sociales, tales como las organizaciones empresariales y sindicales, que defienden el papel del medio ambiente en la generación de actividades económicas y de empleo; el uso racional de los recursos naturales considerados como bienes públicos, etc.

Así siguiendo a BIFANI, en los últimos años la problemática ambiental se ha ido ampliando, haciéndose más rica y permeando diferentes estratos sociales y políticos. Al mismo tiempo se ha ido haciendo más concreta, localizándose en un espacio socioeconómico determinado y con dimensiones temporales específicas. Hoy la problemática ambiental se puede presentar, ya sea desagregada en sus diferentes elementos o manifestaciones, o como una totalidad (sistema). Y en los dos casos, esa manifestación o expresión de la problemática tiene entidad, es reconocida y aceptada, en el contexto del discurso cotidiano político, económico y social, y no sólo ambiental o ecologista⁸.

Por otra parte, la problemática ambiental tiene dos características fundamentales que conviene resaltar:

- a) En primer lugar, tiene dimensiones globales que superan límites geográficos, barreras económicas y posiciones políticas e ideológicas, aunque la posición que los individuos y los países tienen en la sociedad, y los niveles de desarrollo económico y social alcanzados por cada país, determinan una percepción diferente de la problemática y una forma distinta de jerarquizar los problemas ambientales. Así, para los países industrializados y prósperos, la problemática ambiental se inserta en la cuestión general de la calidad de vida tomada de

⁷ GOMEZ OREA. Domingo (2002). "Evaluación del Impacto ambiental". [publicación en línea]. Disponible en: *books.google.com*. [con acceso el 14 de junio de 2011].

⁸ BIFANI P. "El desafío ambiental como un reto de los valores de la sociedad contemporánea. La interpretación de la problemática ambiental". En LARA TEBAR. R. & NOVO VILLAVERDE. M (1997). *La interpretación de la problemática ambiental: Enfoques básicos* V. I. Madrid: Ed. Fundación Universidad – Empresa, pp. 21-71.

manera esquemática; no se trata aquí de luchar por subsistir o satisfacer necesidades esenciales, sino incluso de crear nuevas necesidades, por lo general superfluas. En estos países no se está cuestionando de manera profunda el modelo actual de desarrollo, ni la sostenibilidad del mismo.

Por el contrario, para los países en desarrollo, en muchos de los cuales las necesidades básicas para la mayoría de la población están lejos de satisfacer y donde el número de desposeídos y subalimentados aumenta, el problema fundamental es cómo utilizar racionalmente los recursos ambientales para superar la pobreza, permitir el crecimiento sostenido de la economía y alcanzar un desarrollo sostenible, sin arriesgar las capacidades del sistema natural, que finalmente constituye la base sobre la cual se asienta la supervivencia y el desarrollo.

- b) En segundo lugar la diversidad cultural del Planeta actúa como factor de diferenciación respecto a las cuestiones ambientales. Ello hace que junto a estas dos grandes situaciones, e incluso dentro de cada una de ellas, coexista un número indefinido de situaciones diversas y diferenciadas. Hay, por otra parte, una relación entre la diversidad biológica y la diversidad cultural, que puede ser interesante resaltar, siquiera brevemente. Algunos opinan, incluso, que la posibilidad de bioconservación del planeta dependerá de la conservación de la diversidad cultural, frente a la homogeneización reduccionista y destructora.

Desde esta perspectiva, ante la problemática ambiental generada y la conciencia que se origina a partir del cuidado de la naturaleza en beneficio del hombre; el fenómeno de la globalización no queda atrás. La globalización como dato fáctico hay que reconocerlo. Del mismo modo que los problemas que están generando hay que estudiarlos con detenimiento y apuntar a soluciones. Así considerarnos ciudadanos del planeta, comunicarnos con personas alejadas geográfica y culturalmente, comerciar con nuestros bienes desde y hacia lugares remotos son fenómenos recientes en la historia de la humanidad. Sin embargo, ahora hablamos de globalización por oposición a una situación

precedente que ha sido modificada. En efecto, más que un dato cualitativo, la globalización se presenta como algo cuantitativo. Los fenómenos no son nuevos, pero cuando se masifican de tal modo esa diferencia cuantitativa se convierte, como es conocido, en una diferencia cualitativa⁹.

Por tanto, un replanteamiento global de las actividades económicas supone, en primer lugar, tener en cuenta todos los procesos que afectan a la actividad, y no solo la producción de bienes a partir de determinadas materias primas. En este replanteamiento habría que tener en cuenta, en primer lugar, la explotación de los recursos, su transporte hasta los puntos de transformación, los impactos y residuos generados en todo el proceso, y cualquier otro aspecto ligado directa e indirectamente a la actividad. En segundo lugar, habría que tener en cuenta los impactos sociales derivados de la actividad, como son la pérdida de patrimonio cultural o empleo en otros sectores productivos de la sociedad.

Ante esto, con el fin de indagar y determinar la verdadera dimensión de los problemas ambientales debemos partir de los inicios de nuestra civilización. Durante la mayor parte de la prehistoria, cuando el número de seres humanos era bajo así como su densidad, éstos se adaptaron al medio mediante estrategias de tipo biológico y de comportamiento, sin causar grandes modificaciones en los ecosistemas, con una intensidad de transformación equiparable a la de otros animales.¹⁰

Posteriormente con el desarrollo de la agricultura, el impacto sobre el medio ambiente, aunque más importante a nivel local, por el control sobre las tierras objeto de explotación directa, tampoco supuso grandes desequilibrios en el plano global. La llegada de los europeos al continente americano implicó, por otra parte, una ruptura en las formas tradicionales de manejo de los recursos, por las comunidades y pueblos de América en general. La relación con el medio ambiente obedecía a criterios de respeto y conservación de la naturaleza, cuyos ciclos eran bien conocidos y aprovechados

⁹ LOPERANA ROTA. D (2003). *Desarrollo sostenible y globalización*. Madrid: Ed. Aranzadi, p. 23-24

¹⁰ PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., p. 15

de una forma sostenible y participativa, tanto a escala de las pequeñas comunidades de las selvas tropicales y otros enclaves del interior-algunos de los cuales subsisten todavía en forma residual – como de cultura más amplia y de organización más compleja. Es sabido que el imperio incaico, que llegó a sobrepasar un millón de kilómetros cuadrados, fue capaz de desarrollar una civilización compleja, basada en los excedentes que le proporcionaba una agricultura intensiva, con conocimiento de técnicas de riego y abonado del terreno.

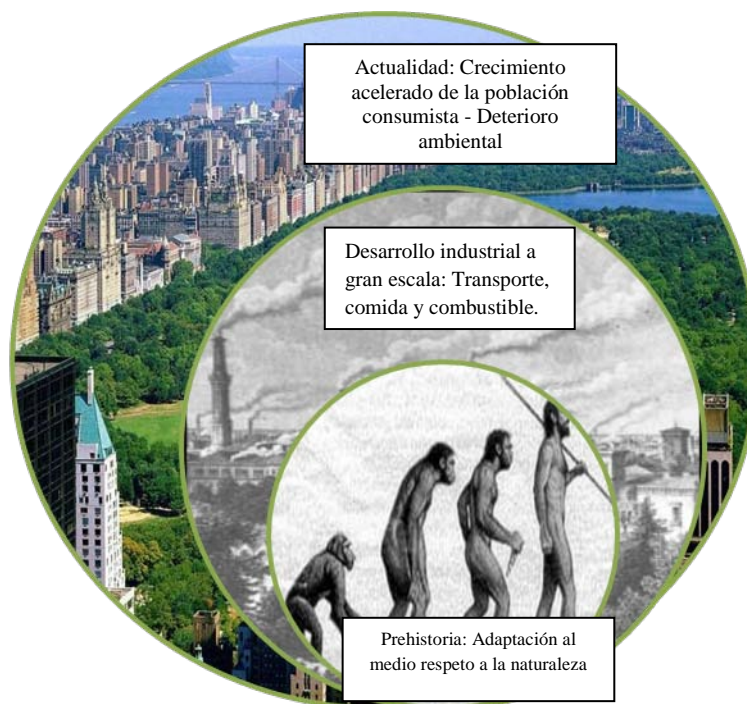
Estos excedentes permitieron un importante desarrollo urbano, junto con amplias redes administrativas con una importante división funcional, que posibilitaron la cohesión política, social y económica de tan vasto territorio.

Así las modificaciones que desde la antigüedad se habían mantenido en ciertos límites aceptables, se dispararon a partir del desarrollo de la urbanización y de la industrialización, con la invención de la máquina a vapor y la revolución ambiental que ésta generó en occidente. Ello ha conducido al crecimiento acelerado de la población, apoyado en una mejora en aspectos médico-sanitarios y en la alimentación; a la sobreexplotación de todo tipo de recursos naturales para mantener una mayor población que los consume; y a la contaminación de nuestro ambiente, como resultado de todos los procesos de producción, transporte, consumo y vestido. Sin embargo, las presumibles mejoras para la humanidad solo son disfrutadas por una parte de la misma, enmarañada en un sistema de relaciones desajustada, que nos obliga a intentar con cierto análisis interpretativo del porqué de esta situación, partiendo de que el ser humano se encuentra inmerso en una intrincada red, constituida de sistemas.¹¹

Por tanto, con el discurrir de la historia, en los albores de la Edad Moderna, empezaron a verse en occidente las tendencias de la evolución humana que han hecho posible el reciente y espectacular desarrollo tecnológico actual: la capacidad de transportar y almacenar comida y combustible. Estas tendencias fueron poco a poco trasladadas a los países de influencia occidental. En cualquier

¹¹ KASSAS. M & LALIENA. L (1989). *Los tres sistemas y el ser humano*. Madrid: Ed. Env. Cons. p. 11-17

caso, las modificaciones que desde la antigüedad se habían mantenido en ciertos límites aceptables, se dispararon a partir del desarrollo de la urbanización y de la industrialización, con la invención de la máquina a vapor y la Revolución Industrial que se generó en occidente.



Cuadro N° 01: Evolución humana – Adaptación al medio¹²

Así la relación de nuestra especie con el medio ambiente, producto de la percepción que ha tenido de éste, ha sufrido una evolución interesante que permite comprender con mayor claridad, tanto la nueva dimensión de la problemática ambiental, como los enfoques necesarios para reorientar nuestra relación con el mundo y con nosotros mismos.

¹² El cuadro ejemplificativo ha sido tomado como referencia de: INSTITUTO DE ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES (2000). *Educación Ambiental*. V.I. Barcelona: Ed. Fundación Universitaria Iberoamericana, p. 06

De la evolución humana se desprende que las relaciones del ser humano con el medio a lo largo de la historia han ido evolucionando hacia una visión de superioridad y dominio que alcanza su máxima expresión con el auge de la ciencia y la tecnología en los últimos años, que a su vez suponen una capacidad casi ilimitada de intervención sobre el ambiente. Éste es considerado, por otra parte, como algo ajeno y a dominar a favor de una determinada cultura; esta posición o concepción respecto al medio ambiente antropocentrismo o concepción antropocéntrica que viene a representar también el papel que el ser humano se otorga a sí mismo, en el centro del mundo.

Frente al antropocentrismo, se abre paso una nueva posición o concepción, llamada biocentrismo o concepción biocéntrica, en la que el ser humano, lejos de considerarse el centro del mundo, se percibe como indisociable de su entorno, que comparte con los demás seres vivos, ya los que queda unido por intereses comunes. En primer lugar el de la propia vida. Bajo esta concepción el entorno no es, por tanto, algo ajeno a la persona, sino que está incluido en su principio de identidad.

El enfoque biocéntrico tiene además, siguiendo a NOVO unas importantes consecuencias. Por ejemplo su contradicción con algunas formulaciones tradicionales en el campo de la ética, como las que giran en torno a la idea de contrato y reciprocidad para el establecimiento de obligaciones morales. Esto conlleva implicaciones fundamentales en el ordenamiento general de las relaciones (Sociosfera) en el seno de la sociedad, de indudables consecuencias en todos los órdenes, pues quedan excluidas o, cuando menos minimizadas, las relaciones que no implican algún tipo de beneficio más o menos inmediato y próximo¹³.

En el mismo sentido, el desarrollo del pensamiento global e integrador resulta poco favorecido por la formulación tradicional, que excluye, además, forzosamente a los demás seres vivos (animales y plantas) con los que no cabe la relación contractual¹⁴

¹³ NOVO, M (1990). "El análisis de los problemas ambientales: modelos y metodología". Madrid: Fundación Universidad Empresas-UNED. [citado por PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., p. 25 y ss]

¹⁴ *Ibíd.*, p. 29 y ss

Esta diferencia respecto a la anterior posición es fundamental, ya que todo lo que le sucede al ambiente le sucede también a la humanidad. Supone, en cierto modo, regresar a la posición integradora de las culturas primigenias, y también de determinadas culturas en donde hay un “regreso” que se produce desde una evolución del pensamiento y la filosofía moderna, a través de una reflexión moral y ética.

Enlazando con lo anterior, podemos decir que de esta concepción biocéntrica se deriva un enfoque centrado en la vida, y en la extensión a todos los seres vivos de una consideración moral, al considerar que con ello compartimos el fin último del bienestar en el planeta. Desde una concepción biocéntrica la reciprocidad moral alcanza a todos los moradores –humanos y no humanos del Planeta, y a éste como unidad ambiental integradora. De ahí que el desarrollo del pensamiento global e integrador resulta favorecido.

Por su parte el etnocentrismo o enfoque etnocéntrico sería por último, la consideración de superioridad de determinados grupos o culturas, respecto de las demás, y que conduce a situaciones de dominación a través, fundamentalmente, de la ciencia y la tecnología. En realidad, no es más que una forma de antropocentrismo más o menos sutil y enfrentando al concepto y valor de la diversidad cultural.

En cualquier caso, también la perspectiva antropológica nos presenta un ser inacabado, pero con una necesidad imperiosa e indisoluble de terminar de construirse, de forma responsable y libre, en relación con los demás y con su medio e, incluso, para muchos, con lo trascendente.

Asimismo, dentro de la complejidad de la problemática ambiental y de la visión antropocéntrica del hombre sobre el ambiente se debe destacar que ésta lejos de tener, un alcance limitado, pues la misma tiene una dimensión que traspasa los límites de los grupos humanos y las fronteras entre regiones o países. Así pues la actuación del ser humano en el ambiente en general se realiza a través de tres esferas una de ellas ajena al

hombre y las otras creadas por el mismo para su satisfacción y desarrollo.

Uno de los sistemas o esferas en las que el ser humano se encuentra inmerso es la Biosfera. Este gran sistema de partes funcionales e interdependientes comprende una delgada zona de la Tierra, en las que se incluyen las capas bajas de la atmósfera, los estratos superiores de la litosfera y la hidrosfera, y los seres vivos, incluida la especie humana, interactuando entre sí y con el ambiente. Hace unos 3.600 millones de años que empezó la evolución biológica en la Tierra y, desde los primeros tiempos, la vida favoreció las condiciones para la propia vida, por ejemplo, consiguiendo transformar la primitiva atmósfera reductora en oxidante. Basándose en estos datos, consideraciones de la teoría de sistemas y en cálculos termodinámicos, la llamada “Hipótesis Gaia” plantea que la materia viviente de la Tierra, junto con el aire, el océano y superficie, forman un sistema complejo al que puede considerarse como un organismo individual, capaz de mantener las condiciones que hacen posible la vida en nuestro planeta. Es decir, que podría ocuparse de su propia salud, ya que es una entidad autorregulada mediante el control del entorno físico y químico¹⁵.

A su vez ARAMBURU sostiene que en el seno del medio ambiente global existen multitud de interacciones, sutiles redes de relaciones que entrelazan todos los subsistemas, aunque resulte muy difícil apreciarlas. Durante mucho tiempo los científicos han creado modelos para saber como funciona el mundo; han descubierto leyes estrictas con la idea de que, controlando los puntos de partida, se podría conseguir el dominio del futuro. Ahí se fundamenta el progreso humano. Pero la misma ciencia ha advertido que tampoco existe determinismo en las leyes físicas, que el mundo está lleno de azar y sorpresas. No existe nada preestablecido desde los comienzos de la creación. El planeta tierra es una creación de sus seres vivos: será lo que ellos quieran. Así para ARAMBURU la “Hipótesis Gaia” ha despertado grandes

¹⁵ *Ibíd.*, p. 16

polémicas. La mayoría de los reparos olvidan que es una hipótesis abierta, una línea de investigación fruto de dos propuestas¹⁶:

- a) La vida existe únicamente porque las condiciones ambientales en la Tierra son adecuadas para su existencia.
- b) La vida va definiendo en su proceso evolutivo las condiciones naturales necesarias para la supervivencia y se aseguran de que se mantengan.

Así la primera propuesta es una evidencia al alcance de la ciencia actual. La segunda supone una visión diferente de la historia del planeta Tierra: la materia viva evoluciona activamente y reacciona ante las amenazas a su existencia¹⁷.

En segundo lugar estaría la Sociosfera o sistema artificial de instituciones desarrollado por el ser humano, para gestionar las relaciones de la comunidad y con los otros sistemas el cual ha evolucionado durante siglos. Por otro lado, como medio estructural de relación entre la biosfera y la sociosfera se encuentra la Tecnosfera, como un sistema creado por el ser humano y sometido a su control. Comprendería los asentamientos humanos de aldeas y ciudades, centros industriales y de energía, redes de transporte y de comunicación, canales y vías fluviales, explotaciones agrícolas etc. Es un sistema bajo el control humano inmediato, y su historia es actual. Aunque construido en el interior de la biosfera, es extraño a ella y a sus procesos. Sin embargo, la biosfera deja en ocasiones sentir su dominio sobre la tecnosfera merced de las catástrofes naturales, de efectos devastadores¹⁸.

Entre estos tres sistemas existen múltiples interrelaciones, siendo entonces la problemática ambiental actual consecuencia de un desajuste entre ellas: la Sociosfera presiona a la Biosfera con una enorme población ávida de recursos y que, después de

¹⁶ ARAMBURU, F (2000). *Medio Ambiente y Educación*. Madrid: Ed.Síntesis, pp. 44-45

¹⁷ LOVELOCK, J. (1993). "Las edades de Gaia. Una biografía de nuestro planeta vivo". Barcelona: Tusquets [citado por: PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto., op. cit.*, p. 16]

¹⁸ *Ibid.*, pp. 16-17

utilizarlos, devuelve desechos no asimilables por la biosfera, que se ve así; amenazada; lo mismo hace la tecnosfera a modo de brazo articulado de la sociosfera.

Ante esto, la supervivencia de la biosfera y de nuestra propia especie, depende, por lo tanto, del grado de equilibrio- entendido éste como dinámico y adaptable a las circunstancias venideras-, que el ser humano consiga alcanzar en las relaciones de las tres esferas en las que éste implicado. Así aplicando este presupuesto a la educación, la sociedad en general, y la escuela en particular, deberán meditar sobre todos los interrogantes para, dar cara a nuestro fuero común, buscar soluciones alternativas para una sociedad viable y en equilibrio con su entorno. Es decir, deberían equilibrarse las relaciones de las tres esferas mencionadas: Biosfera, Tecnósfera, Sociosfera.

De esta manera, podemos afirmar que los desajustes entre las tres esferas que conforman el planeta son cada día más evidentes y proliferan en el entorno del ser humano; desde que se reuniera la Conferencia de Estocolmo en 1972 la lista de desajustes medioambientales ha crecido de forma alarmante. A la larga lista de temores por los límites de los recursos se han sumado otros muchos más preocupantes sobre la capacidad de la carga de la Tierra, el alcance global de los desequilibrios ambientales, etc. Al igual que el ya mencionado desajuste entre sociosfera, tecnosfera y biosfera.

Por tanto, los problemas medioambientales derivan de los desajustes productivos entre los subsistemas que forman el ecosistema planetario. Son problemas derivados de la sociosfera de los modelos económicos imperantes y de la tecnología.

En conclusión la postura de los ciudadanos va a ser crucial en el futuro. La defensa de la calidad de vida, de la salud ambiental, de la toma de conciencia de la problemática global del ecosistema planetario, forma parte de las preocupaciones sociales del mundo que viene. Hace veinte años la imagen que cada uno tenía del medio ambiente estaba ligada a la vida cotidiana (ruidos, falta de espacios verdes, humos...). Hoy día las representaciones medioambientales se han ampliado. Se ha producido un cambio de escala: se ha pasado del patio del planeta, de las políticas locales y

paliativas a las mundiales prospectivas. Este cambio, no obstante, depende de la cultura personal de una Educación Ambiental correcta. Desgraciadamente, en la mayoría de los casos aflora el componente mágico: se confía en que los problemas se solucionan solos, que la naturaleza se encarga de ello. Indudablemente la naturaleza responderá pero no se sabe cómo.

2. El concepto de desarrollo sostenible y la educación ambiental

2.1 Una aproximación al concepto de Desarrollo sostenible

Es lugar común recordar que la primera formulación conocida y plasmada por escrito de desarrollo sostenible se debe a la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (llamada Comisión Brundtland).

En 1983, la Asamblea General de las Naciones Unidas convocó urgentemente a la elaboración de un “programa global para el cambio”. Por encargo del entonces Secretario General de la ONU, Pérez de Cuéllar; la encargada de la comisión fue Gro Harlem Brundtland¹⁹.

En dicho programa se estableció el concepto de desarrollo sostenible y de él surge la convocatoria de la Cumbre de Río en 1992. Según la Comisión Brundtland “el Desarrollo Sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”²⁰.

Se introduce en éste informe la existencia de limitaciones en la biosfera, tanto de disponibilidad de recursos como de capacidad de absorción de residuos, para satisfacer las necesidades imperantes en la

¹⁹ Nacida en 1939, política y médica noruega, primera mujer que desempeñó el cargo de primera ministra de su país, nombrada en 1998 Directora General de la Organización Mundial de la Salud, organizó y dirigió dicha Comisión, de la que surgió, en 1987, el informe llamado “Nuestro Futuro Común”, conocido como “Informe Brundtland”.

²⁰ PIÑAR MAÑAS, J. L., & URRERA CANO, S (2002). *Desarrollo Sostenible y Protección del Medio Ambiente*. Madrid: Civitas, p. 23

sociedad mundial, aunque se advierte que los límites dependen del estado de la tecnología y la organización social.

Se manifiesta la preocupación por la crisis del medio ambiente, que se interpreta como provocada fundamentalmente por la pobreza y la superpoblación; concluyendo el Informe en la posibilidad de una nueva era de crecimiento económico, incluso indispensable para aliviar la pobreza, que ha de fundarse en políticas que sostengan y amplíen la base de recursos, con un menor consumo de materiales y energía. El “Desarrollo sostenible” se asimila a una nueva etapa de crecimiento económico basado en el ahorro de energía y recursos, mediante un uso más eficiente de los mismos.”²¹

Del concepto del Informe Brundtland podemos destacar dos nociones claves²²:

- a) El concepto de necesidades en particular las necesidades esenciales de los pobres del mundo, a las cuales se les debe dar imperiosa prioridad; y
- b) La idea de limitaciones impuestas por el nivel de la tecnología y la organización social sobre la capacidad del medio ambiente de satisfacer necesidades presentes y futuras.

La propuesta de desarrollo presente en el Informe Brundtland, publicado bajo el título “Nuestro Futuro Común” en 1987 refleja un largo proceso de maduración acerca de los patrones de desarrollo y crecimiento económico predominantes en la sociedad occidental desde la Revolución Industrial. La reflexión y su propuesta alternativa son resultados de la observación de consecuencias insatisfactorias en relación a la calidad de vida de la mayoría de la población y al estado de degradación del medio ambiente.

Para los efectos, de esta definición, el énfasis en satisfacer necesidades humanas contenido en el concepto de desarrollo sostenible se hace explícito en dos momentos: a) cuando se demanda satisfacer

²¹ Vid. CMMAD (1988). *Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo - Nuestro Futuro común*. Madrid : Alianza Editorial, s/p

²² BARRANTES, R (1993). “Desarrollo: Sostenido, Sostenible, Sustentable ¿o sencillamente desarrollo?”. En *Debate Agrario N°17*, pp. 1-12.

necesidades, y en particular de los pobres, y b) cuando se reconoce que la tecnología y la organización social son las que pueden limitar la capacidad del medio ambiente de proveer tanto al presente como al futuro.

Se reconoce de este modo que los avances tecnológicos pueden aumentar la capacidad del medio ambiente de sostener la vida humana en el planeta. El énfasis que la Comisión pone en la satisfacción de las necesidades humanas es un punto importante a notar porque se parte explícitamente del ser humano, de sus necesidades, inventiva e institucional, para, de ahí, acercarse a la naturaleza, y no al revés.

Asimismo el Instrumento del 16 de noviembre, de ratificación por España del Convenio de 5 de junio de 1992 sobre la diversidad biológica, hecho en Río de Janeiro, entiende por uso sostenible “la utilización de componentes de la diversidad biológica mediante un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la misma, con lo cual se mantiene las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras”.

Según DECLERIS²³, jurista griego, ex presidente del Consejo de Estado helénico y uno de los máximos teorizadores del concepto jurídico de desarrollo sostenible, para él éste consiste en a) la conservación y recuperación, cuando ésta sea necesaria, del adecuado capital natural para promover una política cualitativa de desarrollo, y b) la inclusión de criterios medioambientales, culturales, sociales y económicos en la planificación e implementación (término este admitido, por cierto, en la última edición del Diccionario de la Real Academia de la Lengua) de las decisiones sobre el desarrollo, tanto públicas como privadas. El desarrollo sostenible tiene como objetivo permitir la evolución conjunta de los sistemas generados por la iniciativa humana y los ecosistemas. Implica, pues, un cambio sustancial en el modo de considerar el desarrollo.

Como hemos señalado entonces, fue en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, reunida en Estocolmo

²³ DECLERIS, M (2000). *The law of sustainable development. General principles*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, p. 67

del 5 al 16 de junio de 1972, donde se puso de manifiesto por primera vez y de forma oficial la necesidad de preservar para las generaciones futuras el medio ambiente. La Declaración de Estocolmo afirma en su Preámbulo que “por ignorancia o indiferencia, podemos causar daños inmensos e irreparables al medio terráqueo del que dependen nuestra vida y nuestro bienestar. Por el contrario, con un conocimiento más profundo y una acción más prudente, podemos conseguir para nosotros y para nuestra prosperidad unas condiciones de vida mejores en un medio más en consonancia con las necesidades y aspiraciones de vida del hombre (...) La defensa y el mejoramiento del medio ambiente humano para las generaciones presentes y futuras se han convertido en meta imperiosa de la humanidad, y ha de perseguirse al mismo tiempo que las metas fundamentales ya establecidas de la paz y el desarrollo económico y social en todo el mundo...”²⁴

El Principio primero de la Declaración de Estocolmo expresa claramente: “El hombre tiene derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras”. Así en 1987, en el Informe Brundtland, se propone, lo que va a mostrar como una propuesta revolucionaria: el desarrollo sostenible. Fruto de tal Informe, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, reunida en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992, reafirma la Declaración de Estocolmo y, tratando de basarse en ella, apuesta decididamente por el desarrollo sostenible. Es, sin duda, el documento oficial más emblemático de cuantos hasta ahora se han aprobado sobre el desarrollo sostenible. Su Principio N° 03 declara que: “El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras”.

De la importancia que se le ha otorgado al concepto de desarrollo sostenible se ha llegado a considerar que con el mismo adquieren la condición de sujetos de derecho las generaciones futuras. El bien jurídico protegido no es nuestra salud actual, ni siquiera sólo nuestra salud futura,

²⁴ PIÑAR MAÑAS, J. L., & URRERA CANO, S (2002). *Desarrollo Sostenible y Protección del Medio Ambiente.*, op. cit., p. 25-26

sino la de nuestros hijos y, lo que es más importante e innovador, la de quienes todavía no han nacido.²⁵

Así en cualquiera caso, el desarrollo sostenible es, por sí mismo, título habilitante para que las Administraciones Públicas ejerzan potestades de control e inspección. En este sentido, incrementa el ámbito del poder público. Pero en la misma medida, incrementa el ámbito de garantías y derechos de los ciudadanos; desde esta perspectiva; DECLERIS²⁶, ha individualizado incluso los principios que a su vez integran lo que se ha venido en llamar “derecho del desarrollo sostenible”. Siendo los principales principios los siguientes:

- a) Orden público medioambiental: “...todos los miembros de la sociedad, la Administración, los grupos, organizaciones, empresas ciudadanos están llamados a colaborar en el desarrollo sostenible, pero bajo el control estratégico y la supervisión del Estado. El Estado tiene un valor preeminente en el desarrollo sostenible”.
- b) Sostenibilidad: Se considera el más importante de los principios del desarrollo sostenible. Integra todos los demás principios. Pero lo importante es responder a la siguiente cuestión: sostenibilidad ¿de que sistema? Se ha llegado a señalar incluso que el principio de sostenibilidad debe ser complementado e incluso para DECLERIS sustituido por el clásico concepto de justicia. La sostenibilidad implica un mundo sistémico el cual “facilita la realización de la justicia, pues se identifica con la estructura óptima de un sistema en el que cada uno de sus elementos ocupa un lugar correcto, con todos los elementos interdependientes, interactivos, contribuyendo a la realización del sistema como un todo”. De modo que hoy “justicia significa a) plena armonización de todas las políticas públicas en orden a la eliminación de las desigualdades nacionales y sociales (justicia social), b) convergencia y alienación de todas las políticas hacia la recuperación de la naturaleza (destruida) y la construcción

²⁵ SANZ PEREZ, D. C. (1999). *La Administración Local y la protección de la Atmósfera. La intervención a través de instrumentos de control preventivo*. Barcelona : Ed. CEDECS, p. 05

²⁶ DECLERIS, M (2000). *The law of sustainable development. General principles., op. cit.*, p. 67 y ss

del medio ambiente para el futuro (justicia hacia la naturaleza y las generaciones futuras), y c) regulación y reconducción de las relaciones entre particulares hacia los objetivos a) y b) (justicia entre particulares)". Pues bien, hay que decir que en el estado actual de las cosas los objetivos de justicia anteriores no se cumplen más que parcialmente y en lo que se refiere al medio ambiente. Pero falta todavía una toma de conciencia decidida que redirija las políticas públicas hacia objetivos que hoy por hoy tienen como meta fundamental el crecimiento económico y una "sociedad opulenta". De acuerdo a esta moderna concepción de justicia, el desarrollo sostenible no es solo obligación del Estado, sino de todo tipo de organizaciones, así como de los ciudadanos.²⁷

Por su parte DIXON y FALLÓN señalan que existen tres dimensiones de lo sostenible que están, en mayor o menor grado, en la mente de quienes invocan el concepto de desarrollo sostenible. La primera dimensión trataría de llegar a niveles de producción sostenibles teniendo en cuenta la tasa de regeneración de un solo recurso natural. Así, está desarrollado el concepto de máxima extracción sostenible válido, por ejemplo, para la extracción pesquera o la tala de bosques²⁸.

La segunda dimensión del concepto de sostenibilidad se referiría al nivel del ecosistema y del equilibrio entre las especies. De este modo, que una especie esté manejada de manera sostenible no implica que el ecosistema lo éste. En el marco de estas dos dimensiones, el problema se restringe a considerar solamente los stocks físicos de recursos y de especies. Por último la tercera dimensión, por el contrario, se refiere a la del "desarrollo sostenible", y es aquí donde comienzan las confusiones entre personas y disciplinas. Los autores adoptan el sentido socio-económico del término y enfatizan el objetivo de mantener niveles de bienestar sostenibles para los seres humanos.²⁹

²⁷ PIÑAR MAÑAS, J. L., & URRERA CANO, S (2002). *Desarrollo Sostenible y Protección del Medio Ambiente.*, *op. cit.*, p. 28

²⁸ DIXON Y FALLON. "El concepto de sustentabilidad: sus orígenes, alcances y utilidad en la formulación de políticas", en VIAL. J. (1991) *Desarrollo y Medio Ambiente: Hacia un enfoque integrador*. Santiago de Chile: Ed. CIEPLAN, 1991, p. 64

²⁹ BARRANTES, R (1993). "Desarrollo: Sostenido, Sostenible, Sustentable ¿o sencillamente desarrollo?"., *op.cit.*, p.07

Teniendo en cuenta, las definiciones de desarrollo sostenible antes mencionadas debemos señalar enfáticamente, que la delimitación conceptual del mismo no es estricta, que existen dimensiones que encierran el concepto, así siguiendo a LOPERANA ROTA, el desarrollo sostenible si puede convertirse en la cultura compartida básica que de estabilidad a nuestra civilización; es decir, el desarrollo sostenible puede ser una buena piedra basilar. Si la desaprovechamos el proceso civilizatorio tendrá una tendencia al retroceso ignorándose si el proyecto que la sustituya llegue a tiempo de garantizar la supervivencia de nuestra especie o de la mayoría de sus individuos. Por tanto, si queremos aplicar el desarrollo sostenible como parte de nuestra cultura, debemos considerar los tres pilares en los que se asienta el concepto: Desarrollo económico, desarrollo social y protección ambiental³⁰.

El desarrollo económico es el que ha provocado que se comenzara a hablar de globalización con más intensidad; desde la perspectiva del desarrollo sostenible la política económica debe estar orientada a unos fines concretos sin dañar al medio ambiente; es decir siempre que consideremos el desarrollo económico en sus justos términos, podremos tener un medio ambiente utilizado como un instrumento y no como un fin.

Por su parte, se dice que el talón de Aquiles de la globalización es que no se está favoreciendo el desarrollo social³¹. Los datos sobre el hambre, las enfermedades, carencia de agua potable, infraviviendas, etc, son la constatación de este fenómeno. Precisamente la obviedad del fenómeno del desequilibrio creciente ha originado los movimientos antiglobalización. Así la globalización económica tal como se está practicando es antagónica con el desarrollo social, por lo que, es necesario reconducirla hacia el desarrollo sostenible, única forma en que la liberalización económica podrá ser aceptada por la generalidad de los países.

Sin embargo, debemos aclarar que el desarrollo social no sólo tiene que ver con la economía. Hay fenómenos de integración cultural muy visibles. La aparición de los medios virtuales de información, por ejemplo, ha supuesto un sistema de información mundializado que tiene

³⁰ LOPERANA ROTA. D (2003). *Desarrollo sostenible y globalización.*, op.cit., p. 24

³¹ *Ibíd.*, p. 28 y 29

aspectos positivos. Siendo el más importante el hacer recordarnos que somos una especie habitando el Planeta y que ese espíritu de comunidad aunque sigue estando algo ausente avanza inexorablemente. Para estos efectos, debemos concientizarnos (crear conciencia ambiental) de que todos debemos esforzarnos en conservar cuanto manifestación cultural exista en el Planeta desde la perspectiva del desarrollo sostenible.

Otro aspecto importante del desarrollo social es la difusión del concepto de derechos humanos, algo que lamentablemente se queda en la mayoría de los casos en el plano teórico o dogmático. El respeto a los derechos humanos no solo debe ser una exigencia de un determinado desarrollo civilizatorio; sólo aquellos países que logren el binomio entre derechos humanos y desarrollo sostenible logran un auténtico desarrollo social.

Sin embargo, debemos aclarar, que la asunción de la cultura de los derechos humanos y del desarrollo sostenible por el heterogéneo conjunto de culturas políticas y religiosas en que se descompone nuestra especie no puede hacerse con el mismo ritmo. Hay que respetar los procesos de cada país cuando se ve que sinceramente avanzan hacia ese punto común que todos queremos compartir.

El último pilar lo constituye el medio ambiente; los rasgos físicos y biológicos del medio ambiente lo convierten en insusceptible de ser gestionado desde las caprichosas líneas que dibujan los Estados que ocupan hoy el Planeta. Sin embargo el calentamiento global del planeta o la pérdida de la biodiversidad son fenómenos intrínsecamente globales que solo pueden ser abordados desde una perspectiva mundial. Nos encontramos con una estructura institucional Planetaria manifiestamente inoperante para conducir los problemas ambientales³².

Cuando se concibió, se desarrolló y se consolidó el sistema de Estados en el que estamos viviendo no se tuvo en cuenta la variable ambiental. Como se sabe, la conciencia moderna de los problemas ambientales es muy reciente, ya lo hemos visto anteriormente, apenas 40 años y ni siquiera las Naciones Unidas tuvieron esta prioridad en sus inicios. Ya es discutible que la tenga ahora, pero es un problema de supervivencia compartido por todos que se incluye dentro del proyecto de desarrollo sostenible que defendemos.

³² *Ibíd.*, p. 37 y ss

Para estos efectos todos los ciclos están interconexionados y no hay garantía de que podamos controlar los desajustes, rupturas o desequilibrios que vayamos produciendo y cuyo primer afectado va a ser el contingente de vidas humanas perdidas por esta causa. Así, la supervivencia de nuestra especie depende de unos parámetros biosféricos que si nuestra actuación los altera arriesgamos la propia vida.

Por tanto, el desarrollo sostenible sólo puede practicarse con un escrupuloso respeto al medio ambiente. Todos dicen defender el desarrollo sostenible pero siguen aplicando políticas ambientales destructoras arguyendo la necesidad del desarrollo económico; para esto, los países deben buscar una política ambiental basada en una visión global de los problemas ambientales lo cual es absolutamente necesario para encarar el reto del desarrollo sostenible.

2.2 Una aproximación a la noción de Educación ambiental

La problemática ambiental actualmente es parte de la sociedad, la población está más informada acerca de los aspectos climáticos como el deterioro de la capa de ozono, la deforestación y contaminación ambiental y esto ha originado una concientización acerca de los fenómenos ambientales; en este sentido, MORENO LA TORRE sostiene: “Tal y como se ha comentado hoy en día, los problemas más generales que sufre el medio ambiente han pasado a formar parte de la cultura popular. Se puede decir que la sociedad, en general, está más informada sobre temas tales como: el cambio climático, el deterioro de la capa de ozono, la deforestación, la contaminación a todos los niveles. Con esta información se ha conseguido que el ciudadano adquiera un mayor nivel de sensibilización frente a dichos problemas, y vaya asumiendo su participación directa en ellos.”³³

La calidad de vida es el objetivo común de gobiernos y poblaciones. En las postrimerías del siglo XX, se reconoce que uno de los obstáculos más importantes para el mantenimiento o la mejora de la calidad de vida es el deterioro de los sistemas vitales, de los que depende la existencia de la

³³ MORENO LA TORRE. E (2006). *La formación inicial en educación ambiental de los profesores de secundaria en periodo formativo*. Valencia: Universidad de Valencia - Departamento de Didáctica de las Ciencias experimentales, pp. 35 y ss

especie humana en el planeta.³⁴ Por tanto, ante la sensibilización frente a los problemas ambientales, la noción de calidad de vida se convierte en un objetivo común en la actualidad; sin embargo ante los deterioros ambientales realizados por la misma especie humana, la humanidad se encuentra en peligro y en continua vulneración.³⁵

Es así que para mejorar la calidad de vida en la sociedad la sensibilización ambiental debe ser difundida a través de instrumentos de carácter público; uno de ellos son los medios de comunicación.

Los medios de comunicación divulgan solo algunos de los aspectos de la realidad ambiental dejando de lado en muchas ocasiones la profundidad del problema, siendo la difusión de la información superficial.

Para estos efectos MORENO LA TORRE considera que “no obstante, el conocimiento que se tiene al respecto, proviene, en la mayoría de los casos, de los medios de comunicación. Estos difunden información básicamente divulgativa. Por ello, el conocimiento adquirido por esta vía se convierte en parcial e impreciso, centrado en cuestiones anecdóticas. Este tipo de información, siendo superficial, solamente permite conocer sesgadamente la problemática ambiental. De ese modo se ha conseguido un cierto grado de sensibilización social frente al problema, pero no cambios de conducta que conduzcan seriamente, a la toma de decisiones orientadas a proteger el medio”.³⁶

Al respecto diremos, que la efectividad de un cambio en la conciencia del ser humano a partir de los medios de comunicación es mínima siendo necesario, por tanto, el uso de otros instrumentos.

Por tanto, para conseguir la efectividad antes mencionada, las instituciones sociales deben abordar planes de actuación encaminados a

³⁴ GOOGLE (1999). “Libro Blanco de la Educación Ambiental en España”. [web en línea]. Disponible en:[http://www.mma.es/secciones/formación_educación/recursos/rec_documentos/pdf/blanco/pdf]. [con acceso el 11 de marzo de 2011]

³⁵ La calidad de vida es considerada como derecho fundamental en la Constitución Política del Perú a partir de lo establecido en el Art. 3° como cláusula abierta de los derechos fundamentales.

³⁶ MORENO LA TORRE. E. (2006) *La formación inicial en educación ambiental de los profesores de secundaria en periodo formativo.*, op cit., p. 41

la Educación Ambiental de los ciudadanos. La sociedad entonces a través de la educación en general debe enfocar la respuesta a los problemas ambientales en la búsqueda de estrategias por medio de las cuales se llegue a la sensibilización ambiental que amerite un cambio de conducta en los ciudadanos.

Las estrategias en principio deben partir de una educación general sobre la problemática ambiental; las cuales no deben ir dirigidas únicamente a la difusión de información. Con ellas hay que conseguir una sensibilización frente al medio, que a su vez se conviertan en motor de nuevas actitudes, que promuevan la adquisición de hábitos adecuados; ante esto debemos tener en cuenta que resolver los problemas ambientales o, mejor aún, prevenirlos implica la necesidad de ir cambiando cada acción, de manera que se modifiquen los efectos de nuestra actividad individual y colectiva, para obtener un nuevo mosaico de fuerzas encaminadas en una dirección distinta: la sostenibilidad³⁷.

La sostenibilidad debe ser un fin buscado no solo por las instituciones educativas públicas sino también por las instituciones privadas las cuales deben instaurar políticas de actuación eficaces en donde se localice el tema ambiental.

Así al hacer referencia a la sostenibilidad; el pilar básico en donde se origina la conciencia en la creación de valores y actitudes positivas en cuidado del ambiente es la educación. Por tanto, la protección ambiental no sólo se fundamenta en el desarrollo tecnológico, científico o de las actuaciones institucionales sino también en la educacional.

La Educación Ambiental debe ser una cuestión generalizada. Todos los ciudadanos deben ser educados en ella, desde el adulto al niño. En cada caso deberá adaptarse y diseñar las estrategias educativas más adecuadas que permitan la difusión de una adecuada cultura ambiental.

Ante estas respuestas educativas que el medio ambiente necesita, la más efectiva es la que se desarrolla desde el ámbito de la educación formal. La comunidad escolar es lugar donde las acciones educativas son constantes y se prolongan en el tiempo. Por ello es también lugar idóneo

³⁷ *Ibíd.*, p. 42

para desarrollar estrategias que conduzcan a los ciudadanos del futuro, a la incorporación de nuevos modos de actuar con el medio³⁸.

Así la educación ambiental nace con la vocación de colaborar en la mejora ambiental desde una perspectiva muy amplia, que incluye la necesidad de aclarar, para cada nación y con arreglo a su cultura, el significado de conceptos básicos tales como “calidad de vida” y “felicidad humana”.³⁹

2.2.1 Origen y evolución del concepto

En principio diremos que este acápite tratara de repasar los principales hitos que han ido marcando la evolución del concepto de educación ambiental, a la luz de sus respectivas aportaciones, desde mediados de los años cuarenta hasta nuestros días, con especial énfasis en las últimas tres décadas, que significaron una eclosión y desarrollos importantísimos.

CERRUTTI partiendo de la importancia del ambiente en la civilización señala que “aunque poseemos la noción general de que la vida humana no puede existir sin la naturaleza, las personas, por insuficiente y/o inadecuada información, no terminamos de comprender las implicancias del vínculo entre nuestras actividades y el medio ambiente”⁴⁰

Ante esto, podemos considerar, que el uso del “medio ambiente” es de uso relativamente reciente. Los medios de comunicación lo equiparan muchas veces con “ecología” y “espacios naturales”. Igualmente los organismos oficiales encargados del medio ambiente restringen su ámbito al de protección de los espacios naturales. Sin embargo es de

³⁸ *Ibíd.*, p. 43

³⁹ GOOGLE (1999). “Libro Blanco de la Educación Ambiental en España”. [web en línea]. Disponible en: [http://www.mma.es/secciones/formación_educación/recursos/rec_documentos/pdf/blanco/pdf]. [con acceso el 11 de marzo de 2011]

⁴⁰ CERRUTTI. F. “Dimensión ambiental y proceso educativo”. En V.A (1999). *Congreso nacional de Educación Ambiental: ponencias y conclusiones*. Lima: Universidad Marcelino Champagnat, p. 104

nuestra opinión que el término ambiente abarca mucho más y de ahí la importancia de la educación en el mismo.

Al respecto ARAMBURU señala que el medio ambiente se define como un sistema, esto es, un conjunto de elementos que adquieren su entidad en la interacción y en su integración en su totalidad.⁴¹ Para esto dentro de estos elementos se crean subsistemas en donde se producen acciones y ajustes incesantes, de tal forma que el medio ambiente evoluciona con el tiempo y se manifiesta de forma diferente en el espacio, dando lugar a distintos “paisajes”, expresión de la diversidad natural y cultural del planeta tierra.⁴²

Así, desde antiguo, existe una cierta tradición en el uso del medio, del entorno natural, como escenario didáctico, considerándose la naturaleza como una fuente de conocimientos, para los jóvenes, y de aspiración pedagógica para los maestros. Es emblemática la figura de ROUSSEAU (1712. - 1778) para quien: “La naturaleza es nuestro primer maestro”, o la más actual de FREINET, que afirma que la “enseñanza de las ciencias tendría que basarse exclusivamente en la observación y la experiencia infantiles en el mismo medio”⁴³.

Partiendo de estas premisas, aunque las ordenanzas de protección ambiental se dictaban ya bajo el imperio romano⁴⁴, la educación ambiental propiamente dicha no

⁴¹ ARAMBURU, F(2000). *Medio Ambiente y Educación.*, op. cit., p. 44

⁴² JELLICOE. G (1995). “El paisaje del hombre”. Barcelona: Ed. Gustavo Gil. [citado por *Ibid.*, p. 44]

⁴³ INSTITUTO DE ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES (2000). *Educación Ambiental*. V.II., op cit., p. 02. Dentro de este módulo de estudio podemos encontrar una breve reseña del filósofo y escritor francés JEAN JACQUES ROUSSEAU el cual bajo su perspectiva filosófica hacía responsable a la sociedad de su tiempo de todas las injusticias. Sostenía que las ciencias, las artes y la civilización en general habían corrompido a la naturaleza humana, por lo que preconizó un regreso a los orígenes, a lo natural.

⁴⁴ VELASQUEZ DE CASTRO. Federico (1998). *Temas de educación ambiental en las ciencias de la vida*. Madrid: Ed. Narcea, p. 17. Teniendo como base a este autor, en el derecho romano los recursos naturales: la tierra, el agua, los yacimientos minerales, la flora, fauna, los recursos panorámicos y el ambiente en sí; son términos generales *res*

apareció hasta que la magnitud de los problemas ambientales la reclamó como necesaria; para estos efectos, la sociedad en su conjunto, en forma preferente en Europa y los Estados Unidos; se unieron con el fin de llegar a la consolidación de diferentes modelos cuyo fin común era crear una nueva conciencia con capacidad para modificar actitudes y hábitos en la sociedad en su conjunto.

Ante esto, existen importantes antecedentes al surgimiento de la educación ambiental como proyecto educativo, y su relato desbordaría el propósito de este capítulo. Citaremos, por considerarlo de gran importancia, la creación en 1948 (Fontainebleau-Francia) de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), que se refiere a la educación ambiental como “enfoque educativo de la síntesis entre la ciencias naturales y las ciencias sociales”. Cabe señalar también, la creación en 1961, del WWF (*World Wildlife Found* o Fondo Mundial para la vida Silvestre) cuya preocupación por la educación e información ha sido una constante mantenida hasta nuestros días a través de numerosos programas. El «nacimiento» comienza frecuentemente con un claro tinte conservacionista e impulsado por la creciente conciencia del deterioro del medio; las experiencias pioneras se relacionan con itinerarios y actividades en la naturaleza, salidas al campo etc., impulsadas por grupos de maestros y profesores innovadores e inquietos que, en distintos países, conseguirán respaldo institucional, creándose organismos, como el inglés «*Council for Environmental Education*» (1968), que intenta coordinar tal pluralidad de actividades.⁴⁵

Sin embargo, debemos acotar que la educación ambiental se presentó en sus orígenes dentro de ámbitos no formales: asociaciones, granjas – escuelas, centros culturales..., que encontraban el apoyo de abundante material documental y que fueron acogidos favorablemente por la

communi, es decir cosas de la comunidad, que pueden ser empleadas por todos, salvo en cuanto hubieran determinado derechos particulares sobre pequeñas cosas individuales.

⁴⁵ INSTITUTO DE ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES (2000). *Educación Ambiental*. V.II., *op cit.*, p. 02.

sociedad. Sin embargo, esto no fue suficiente y la propia sociedad reclamó de la escuela una formación más sistematizada⁴⁶. Así, la Comisión de Educación de la UICN definió así la educación ambiental en 1970: “La educación ambiental es un proceso que consiste en reconocer valores y clarificar conceptos con objeto de aumentar las actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el ser humano, su cultura y su medio físico. Entraña también la practica en la toma de decisiones respecto a las cuestiones relacionadas con el medio ambiente”

Para esto la visión de la protección del medio ambiente ha recorrido un corto -a algunos podría parecer demasiado largo- pero intenso camino desde que los años finales de la década de los sesenta y principios de los setenta significasen el comienzo de su difusión y su posterior consolidación⁴⁷.

La gravedad de los problemas ambientales obliga también, en los círculos académicos más conscientes, a replantear el papel de la ciencia ante ella; distintas materias reivindican su tradición ecológica o sus aportaciones al respecto. Es incluso antes de estas fechas cuando el ilustre geógrafo español don MANUEL DE TERÁN, recogiendo toda una tradición proveniente no sólo de la ciencia geográfica sino de las enseñanzas de la Institución Libre de Enseñanza, escribía un esclarecedor artículo cuyo título es todo un manifiesto al respecto: «Una ética de conservación del paisaje». En él se esbozaba el nuevo clima, la nueva actitud en relación con la naturaleza y con la Educación.⁴⁸

⁴⁶ VELASQUEZ DE CASTRO. F. (1998). *Temas de educación ambiental en las ciencias de la vida., op. cit., p. 17*

⁴⁷ NOVO, M (1996). “La educación ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios. En *Revista Iberoamericana de Educación - Monográfico: Educacion Ambiental - Teoria y Práctica*. [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie11a02.pdf> [con acceso el 12 de marzo de 2011]

⁴⁸ GONZALES MUÑOZ. C (1996). “Principales tendencias y modelos de Educación Ambiental en el sistema escolar”. . En *Revista Iberoamericana de Educación - Monográfico: Educacion Ambiental - Teoria y Práctica*. [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie11a01.htm> [con acceso el 12 de marzo de 2011]

Los orígenes de esta nueva actitud ambiental educadora, se encuentran, pues, en la amplia crisis ecológica, en las repercusiones sociales que plantea y en la necesidad de dar respuesta desde diversos frentes, entre ellos el que aquí nos ocupa, el campo de la Educación y de los sistemas escolares⁴⁹.

En conclusión de modo ejemplificativo citaremos lo señalado en la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano realizada en 1972 respecto a la necesidad de la educación ambiental: “El ser humano es, a la vez, obra y artífice del medio que le rodea, el cual le da sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral, social y espiritualmente. En la larga y tortuosa evolución de la raza humana se ha llegado a una etapa en que, gracias a la rápida aceleración de la ciencia y la tecnología, el ser humano ha adquirido el poder de transformar de innumerables maneras y en una escala sin precedentes, cuanto le rodea...Hemos llegado a un momento de la historia en que debemos orientar nuestros actos en todo el mundo atendiendo con mayor solicitud a las consecuencias que pueden tener para el medio”.

Ante esto, la labor educativa es indispensable y de ahí la necesidad urgente de implantar la educación ambiental en todo centro educativo; lo que propiciará bases sólidas informativas de nuestro medio propiciando así conductas en los individuos, de las empresas y de las colectividades tendentes a la protección y la generación de responsabilidad en el medio que nos rodea.

⁴⁹ FERNANDEZ BATANERO. José. “Educación ambiental y valores: El reto educativo del siglo XXI”. En SANCHEZ BRAVO. BRAVO & GORCZEVSKI (edit) (2009). *Los Nuevos retos de la sostenibilidad & la protección ambiental: reflexiones desde dos orillas*. Andalucía: Arcibel editores, p. 266.

2.2.2 Concepto de Educación Ambiental

El término educación ambiental ha sido utilizado en forma continua, y ha sido difundido por distintos medios ya sea de opinión pública como a través del sistema educativo. Así, todos tenemos una idea intuitiva de lo que significa educación ambiental⁵⁰, es un concepto que es familiar y que manejamos sin conocer claramente su significado y es porque hemos escuchado sobre el tema por diferentes medios de información escolarizado y no escolarizado.

Pero ¿Qué es en si la educación ambiental? En principio señalaremos que los nuevos modelos de educación ambiental están basados en una mayor presencia y protagonismo del ser humano y es este hecho el que ha producido un desplazamiento del protagonismo aludido desde el hecho natural hacia el hecho humano; lo cual es reflejado en la escuela.⁵¹

Este reflejo de la educación ambiental se mostro tradicionalmente en la escuela en materias de ciencias naturales olvidando enfoques procedentes de otras áreas especialmente de las ciencias sociales. Esto produjo a decir de VELÁSQUEZ DE CASTRO⁵² un cercenamiento del hecho ambiental de otras aportaciones imprescindibles para su comprensión como la económica, cultural o tecnológica, entre otras, aunque curiosamente, la necesidad de una mayor vinculación de la Educación ambiental a las ciencias sociales se había propuesto mucho tiempo atrás, siendo una de las conclusiones del informe final de la Conferencia de Tibilisi: la educación ambiental “resulta ser una dimensión del contenido y de la práctica de la educación, orientada a la prevención y a la resolución de los problemas concretos planteados por el medio ambiente, gracias a un enfoque

⁵⁰ RUIZ SOMOCURCIO. C. “El texto en la educación formal” ”. En V.A (1999). *Congreso nacional de Educación Ambiental: ponencias y conclusiones.*, op. cit., p. 115

⁵¹ VELASQUEZ DE CASTRO. F (1998). *Temas de educación ambiental en las ciencias de la vida.*, op. cit., p. 18

⁵² *Ibíd.*, p. 18

interdisciplinario y a la participación activa y responsable de cada individuo y de la colectividad”

Esto conlleva a señalar que la educación ambiental está evolucionando hacia una concepción de desarrollo sostenible, que sea holística, interdisciplinar y cubra tanto la educación formal y no formal.⁵³ Así las nuevas tendencias en educación ambiental incorporan elementos nuevos que suponen mayores competencias para la acción. Por ejemplo y siguiendo a VELÁSQUEZ DE CASTRO; una de las propuestas más destacadas traslada el objetivo tradicional de la Educación Ambiental de modificar actitudes hacia el desarrollo de aptitudes, es decir, de competencias y capacidades para intervenir en los conflictos ambientales pretendiendo así, no sólo conseguir sujetos con una cultura ambiental “pasiva”, sino personas que sepan opinar, decidir e influir en aquello que les concierne⁵⁴, es decir, ingresar la concepción de hecho ambiental como parte de su relación con los demás; siendo a su vez el problema ambiental no solo concerniente a especialistas o técnicos ambientales sino de interés de la sociedad en su conjunto siendo la solución del mismo responsabilidad de todos; y es ahí donde la educación ambiental actúa en forma preponderante dentro y fuera del ámbito escolar.

Por tanto considerando este enfoque como válido y a la vez eficaz, las competencias que los sujetos alcancen a partir de la implantación de la educación ambiental formal y no formal conllevará una propuesta a futuro donde los parámetros ambientales estén incorporados. A su vez podemos señalar que un concepto de educación ambiental debe cubrir no sólo un conocimiento centrado en la naturaleza como recurso educativo, sino también debe ser utilizada como una herramienta para afrontar los problemas de relación del ser humano con el medio y centrado siempre en el desarrollo sostenible lo cual conllevará abarcar no sólo

⁵³ RUIZ SOMOCURCIO. Cesar. “El texto en la educación formal” “. En V.A (1999). *Congreso nacional de Educación Ambiental: ponencias y conclusiones.*, op. cit., p. 118

⁵⁴ VELÁSQUEZ DE CASTRO (1998). Federico. *Temas de educación ambiental en las ciencias de la vida.*, op. cit., p. 19

la educación básica primaria y secundaria sino también la superior y la no formal innovando conceptos y creando aptitudes de manera que vaya más allá de los sistemas educativos.

Al respecto RUIZ DE SOMOCURCIO sostiene que la educación ambiental a través de una educación formal y no formal debe buscar en el ser humano una conducta ética que le permita analizar y proceder en su hacer diario de forma global en el que el ambiente sea considerado como un elemento importante. Desde esta misma perspectiva VELASQUEZ DE CASTRO sostiene que la ética, es imprescindible en Educación Ambiental, ya que, ésta estará basada en el comportamiento apropiado con nuestros semejantes, tanto de nuestro tiempo como de generaciones futuras, dando así un nuevo rostro a la persona con inquietudes ambientales que muy frecuentemente se interesa cada vez más por los valores naturales dando “la espalda, con cierto hastío, a una sociedad a una sociedad cuyos intereses parecen ser muy limitados”. Sin embargo, continua el ambientalista; que será dentro de esta sociedad donde deberán desarrollarse los nuevos valores de colaboración, entendimiento y solidaridad que beneficiarán por igual a los seres humanos y al medio.⁵⁵

El ser humano está unido a su ambiente lo perfecciona y lo hace suyo y esto es parte de su sociabilidad; por tanto, la educación al ser propia del hombre se condiciona a su ambiente; siendo éste un instrumento para el hombre convirtiéndose en un medio para la educación, en donde, el hombre plasma proyectos educativos que abarquen aspectos sustanciales de su realidad física y espiritual originando así un mejoramiento en su calidad de vida.

Desde esta perspectiva PARDO sostiene “Si queremos que la escuela forme individuos con capacidad de

⁵⁵RUIZ SOMOCURCIO. C. “El texto en la educación formal” “. En V.A (1999). *Congreso nacional de Educación Ambiental: ponencias y conclusiones.*, op. cit., p. 116
VELASQUEZ DE CASTRO. F (1998). *Temas de educación ambiental en las ciencias de la vida.*, op. cit., pp. 19-20.

intervención en la realidad global y compleja, habremos de adecuar la educación en su conjunto a los principios del paradigma de la complejidad y, por consiguiente, a las características de una aproximación sistémica. Tenemos que hacer una educación que responda precisamente a esa realidad global y compleja, y que dé adecuada respuesta a sus problemas, entre ellos el de la crisis ambiental. En el mismo sentido, la educación en y para el medio ambiente no será tanto aquella que responda a los problemas ambientales, y nos haga tomar conciencia de la gravedad de los mismos, sino sobre todo la que incorpore al sistema educativo los propios fundamentos y principios básicos del paradigma de la complejidad o paradigma ambientalista”⁵⁶

Así, el medio ambiente entendido en su más amplio significado, necesita para su mantenimiento de condiciones deseables, de un desarrollo social orientado por una adecuada Educación Ambiental.

A lo largo del último siglo hemos experimentado un cambio en la concepción de la problemática ambiental. Se han desarrollado políticas internacionales y programas para conseguir una adecuada protección del medio. Si analizamos la evolución que la concepción de protección ha tenido durante el siglo pasado, encontramos tres fases diferentes.⁵⁷ Estas se pueden ver esquematizadas en el cuadro N° 02. Cada una de las cuales se adecua a las corrientes sociales del momento.

⁵⁶ PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., p. 33

⁵⁷ MORENO LA TORRE. E. (2006). *La formación inicial en educación ambiental de los profesores de secundaria en periodo formativo.*, op. cit., pp. 35 y ss

FECHA	VALOR SOCIAL	MEDIO AMBIENTE	PRINCIPIO
1900	Progreso = Tecnología	Parque o santuarios	Estética
1970	Calidad de vida = consumo	Tratamiento de contaminación	Bienestar
2000 en adelante	Preservación	Desarrollo Sostenible	Ética

Cuadro: N° 02 Evolución en la Concepción del Medio

Fuente: CALVO y CORRALIZA⁵⁸

Así, a partir del cuadro anexo; para responder adecuadamente a las necesidades del medio, el factor educación es fundamental. La comprensión, concienciación y desarrollo de nuevos patrones de conducta para con el medio ambiente son los objetivos perseguido con la Educación Ambiental. Ante esto, el cometido de la Educación Ambiental queda implícito en el propio concepto de medio ambiente.

Esta preocupación lleva implícita la necesidad de una Educación Ambiental. La problemática ambiental se podrá resolver a través de unos planteamientos educativos serios a todos los niveles, los cuales permitirán a las personas de cualquier edad o medio social, comprender la estrecha unión que existe entre el hombre y su entorno. “La Educación Ambiental hoy debe partir de una educación a través del medio, que se transforme en un conocimiento del medio, para conseguir una actitud favorable hacia ese medio”⁵⁹. Debe ser un camino para conocer el medio, y conseguir desarrollar una conducta acorde con su mantenimiento en condiciones óptimas.

Podemos entonces aproximarnos a un concepto; la educación ambiental, se perfila como un proceso que consiste

⁵⁸CALVO CORRALIZA, A (1994). *Educación ambiental*. Granada: Grupo editorial Universitario, 1994. [citado por PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto., op. cit., p. 27*]

⁵⁹ NOVO, M (1996). “La educación ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios. En *Revista Iberoamericana de Educación - Monografico: Educacion Ambiental - Teoria y Práctica*. [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.rioei.org/oeivirt/rie11a02.pdf> [con acceso el 12 de marzo de 2011]

en acercar a las personas a una comprensión global sobre el medio ambiente (como un sistema de relaciones múltiples) para elucidar valores y desarrollar actitudes y aptitudes que les permitan adoptar una posición crítica y participativa respecto a las cuestiones relacionadas con la conservación y correcta utilización de los recursos y calidad de vida⁶⁰. Así desde esta perspectiva la educación ambiental implica un proceso de concientización ambiental que favorezca el logro de una comprensión global por parte de las personas sobre el medio ambiente; conllevando al nacimiento de valores y el desarrollo de actividades y de aptitudes.

Para estos efectos, el concepto brindado, considera a la educación ambiental no solo desde un conocimiento centrado en la naturaleza como recurso educativo, es decir que usa el medio para proporcionar información científica, geográfica o los problemas que afectan el medio ambiente, sino que también tiene en cuenta los problemas de relación del ser humano con el medio y centrado en el desarrollo sostenible y en la transformación de los modelos económicos, teniendo este concepto una dimensión macro; es decir, no solo se ubica en la educación escolar sino también en la de nivel superior.

Por tanto, podemos considerar que la educación ambiental debe iniciarse en los sistemas educativos para promover una innovación conceptual y actitudinal de manera que vaya más allá de los sistemas educativos.⁶¹

Sin embargo, a pesar de lo señalado, la educación ambiental es ¿teórica o práctica? Una teoría puede entenderse como un conjunto articulado de proposiciones que explican, delimitan y significan un campo problemático de la realidad.

⁶⁰ RUIZ SOMOCURCIO. Cesar. “El texto en la educación formal” . En V.A. (1999) *Congreso nacional de Educación Ambiental: ponencias y conclusiones.*, *op. cit.*, pp. 116 - 117

⁶¹ GONZALES MUÑOZ. C (1996). “Principales tendencias y modelos de Educación Ambiental en el sistema escolar”. . En *Revista Iberoamericana de Educación - Monográfico: Educación Ambiental - Teoría y Práctica*. [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie11a01.htm> [con acceso el 12 de marzo de 2011]

En la educación ambiental y en la educación en general esto es muy importante, ya que, según sea la posición teórica desde la que se analiza los problemas educativos, estos existen o no.

Para GONZALES⁶², es posible observar un cierto vacío teórico propio del campo de la educación ambiental, que divide a los proyectos educativos en dos clases:

- a) Un primer grupo de proyecto de corte conservacionista, que van desde el romanticismo ignorante y despolitizado, hasta las posturas represivas que no cuestionan su propio ser.
- b) Un segundo grupo de proyectos que muestran un enfoque mas amplio, intentando articular los componentes ecológicos, sociales, económicos y culturales de los destinatarios, así como la visión particular que estos tienen sobre sus problemas, como punto de partida de la acción pedagógica.

En cualquier caso, lo más importante es que en general se carece de verdaderas aproximaciones teóricas propias de la educación ambiental, entendidas como un conjunto de totalidades sin sentido. Se requiere de un enfoque crítico que otorgue la posibilidad no solo de analizar los problemas, sino de cómo participar. Una teoría que ofrezca posibilidades para la lucha, que aborde el conflicto, el manejo de poder y las formas de conocimiento que se impulsan desde los proyectos de educación ambiental⁶³.

Partiendo de estas nociones podemos ejemplificar el contenido de la educación ambiental como aquella relacionada con la crisis ecológica y que exige un nuevo entendimiento humano con relación ser humano y su entorno

⁶² GONZALES, E (1994). La educación ambiental, un proceso a contracorriente de la globalización. En E. TRELLES, & C. QUIROZ, *Población y Ambiente*. Lima: Grijley. [citado por: INSTITUTO DE ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES (1999). *Educación Ambiental*. V.I., *op cit.*, p. 33].

⁶³ *Ibíd.*, p. 33

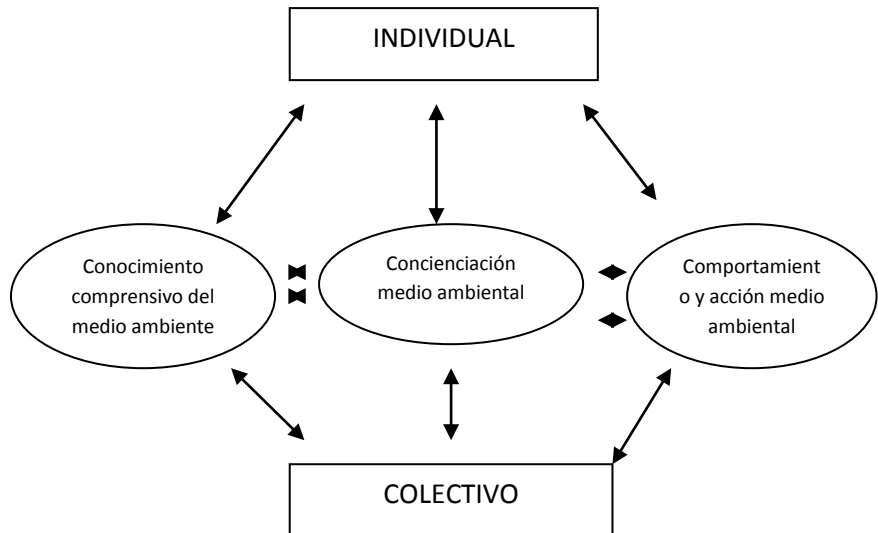
lo cual amerita una nueva visión pedagógica. Asimismo, la educación ambiental se potencia a través de experiencias escolares y de la participación de organismos internacionales lo cual ayuda a difundir la misma en el educando como conciencia, conocimientos, aptitudes, participación y capacidad de evaluación.⁶⁴

Por último podemos señalar que la Educación Ambiental es un proceso de aprendizaje, abierto y adaptado a cada circunstancia temporal. Debe fomentar la conciencia y valores necesarios para mejorar la calidad de vida del hombre. Los elementos físicos y naturales que constituyen la base del medio, junto a la dimensión sociocultural, política y económica, deben encontrarse correctamente conjugados. El conjunto de todas las dimensiones y los mecanismos de ajuste entre ellas, son fundamentales para poder entender las relaciones que la humanidad establece con el medio, así como para realizar una mejor gestión de los recursos. A este respecto, la educación debe facilitar a los ciudadanos, de cualquier edad, conocimientos adecuados para poder entender, decidir y actuar.

En definitiva, lo que se pretende con la Educación Ambiental es un cambio en el comportamiento de los individuos para con su medio ambiente, instaurando una ética ambiental en el ámbito del pensamiento, de los sentimientos y de las acciones. El cuadro N° 03 representa de modo esquemático esta idea de MARTIN MOLERO, integrando el ámbito del conocimiento con la dimensión individual y colectiva⁶⁵.

⁶⁴MINISTERIO DE AGRICULTURA – INRENA (INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES) – PROYECTO ALGARROBO (2004). *Guía didáctica de educación ambiental en el contexto del bosque seco: una propuesta metodológica para la diversificación curricular en la perspectiva de la educación ambiental en el contexto del ecosistema de los bosques secos*. Tumbes: Ministerio de Agricultura, p. 10

⁶⁵MARTIN MOLERO. F (1998). “Análisis de la Educación Ambiental en la Universidad”. [publicación en línea]. Disponible en: <http://revistas.ucm.es/cca/11391987/articulos/OBMD9898110105A.PDF> [con acceso el 12 de marzo de 2011]



Cuadro N° 03: Integración de la Educación Ambiental en la dimensión individual y colectiva

Fuente: Martín Molero

En este sentido la educación ambiental necesita un marco educativo distinto caracterizado por: a) El tema transversal lo cual amerita ser una dimensión en el currículo y no sólo una asignatura, es decir, impregnada toda en el currículo educativo; b) Implica nuevos principios éticos; mentalidad planetaria, responsabilidad individual y colectiva y solidaridad; c) Innovación conceptual; por ejemplo divulga el desarrollo sostenible a través de un sistema complejo; d) Trae consigo la innovación pedagógica a través de métodos activos y de resolución de problemas.

La Educación Ambiental tiene como finalidad entonces el cambio de actitudes y comportamiento del hombre y de la sociedad con relación al cuidado del medio ambiente.⁶⁶

⁶⁶ MINISTERIO DE AGRICULTURA – INRENA (INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES) – PROYECTO ALGARROBO (2004). *Guía didáctica de educación ambiental en el contexto del bosque seco: una propuesta metodológica para la diversificación curricular en la perspectiva de la educación ambiental en el contexto del ecosistema de los bosques secos.*, op. cit., p. 10.

II. Marco Institucional

1. La educación ambiental como proyecto institucional. Desde Estocolmo a Rio de Janeiro.

Hoy en día se habla de la Educación Ambiental como el medio más efectivo para concientizar a la población sobre la necesidad de preservar el ambiente con miras a lograr una mejor calidad de vida en las generaciones actuales y por venir. Ante esto, frente a los grandes problemas ambientales de la sociedad contemporánea las recomendaciones de los organismos internacionales han ido sufriendo una evolución positiva, pasando de planteamientos esencialmente conservacionistas a otros, a más largo plazo, en los que la educación juega un papel decisivo. Debemos tener en cuenta que las recomendaciones y su evolución en el tiempo no son sino expresión de una toma de conciencia institucional de la gravedad de los problemas ambientales y de la necesidad de la educación para atajarlos, arbitrando medidas que aporten alguna solución viable a los acuciantes problemas del medio ambiente planetario⁶⁷.

La situación, sin embargo, parece ser, hoy por hoy, muy diferente en todos los aspectos, según la latitud a la que nos situemos. Se da la circunstancia de que mientras, en Latinoamérica, por ejemplo, se discute hace tiempo y en ámbitos educativos, acerca de la necesidad de esta toma de conciencia⁶⁸, en otras latitudes (caso de Europa) el relativo bienestar económico hace que los problemas ambientales que no están directamente ligados al sistema productivo, se mantengan en un segundo plano⁶⁹.

⁶⁷ ZABALA IDELBRANDO. G & GARCIA. M. (2008) "Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales". En *Revista de Investigación de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Caracas*, V. 32. N° 63. pp. 201-208

⁶⁸Taller Subregional de educación ambiental de Chosica, Perú; marzo de 1976. Reunión de Expertos de Bogotá, Colombia; noviembre de 1976. Seminario Latinoamericano de Educación Ambiental de Caracas Venezuela; noviembre 1981, etc.

⁶⁹ PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., pp. 53 y ss

Existen como hemos mencionado ya importantes antecedentes al surgimiento de la educación ambiental como proyecto educativo, y su relato desbordaría el propósito de este capítulo.

El primer pronunciamiento de alerta, según CRUCES⁷⁰ sobre los problemas socio-ambientales que ponían en peligro el futuro de la humanidad, fue dado por el Club de Roma en 1968. Allí se plantearon seis importantes aspectos a ser considerados para evitar efectos irreversibles a nivel mundial, como: explosión demográfica, macrocontaminación, uso incontrolado de energía, desequilibrio económico entre países, crisis de valores y crisis políticas. Frente a estos hechos proponen como alternativa generar conciencia en la opinión pública, establecer patrones de una nueva ética social y orientar las conductas de los seres humanos.

Es decir, se plantean tres aspectos que desde cualquier óptica se visualizan como algunos de los objetivos que se alcanzan mediante la implementación de un proceso educativo formal o no. Es por tanto, y aun cuando las deliberaciones de este grupo mostraran más una visión de tipo política, energética, alimentaria y demográfica que educativa, un primer asomo de la importancia que posteriormente se le daría al desarrollo e implementación de la educación ambiental en los foros internacionales. Esto se confirma cuando entre sus problemas inventariados, está el de considerar a la educación como inadecuada por sus planteamientos anacrónicos y sin articulación, proponiendo como solución una “concienciación de la opinión pública acerca de la peligrosidad de la situación, y la formulación de una nueva ética que de sentido y orientación al comportamiento de la humanidad”,⁷¹

⁷⁰ CRUCES. M (1997). “Etapas del discurso ambiental en el tema del desarrollo”. En *Revista espacios*. V. 18. [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.revistaespacios.com/a97v18n01/10971801.html>. [con acceso el 13 de marzo de 2011]

⁷¹ KING, A., & SHNEIDER, B. (1991). *La primera revolución mundial. Informe del Consejo al Club de Roma*. Mexico D.F: Fondo de Cultura Económica. [citado por PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., p. 55]

Sin embargo la expresión “Educación Ambiental” fue utilizada por primera vez en la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en 1972 en Estocolmo, el cual supone el primer pronunciamiento solemne sobre la necesidad de la educación ambiental. En ocasiones anteriores los organismos internacionales habían elaborado resoluciones sobre aspectos relacionados con el medio ambiente, pero en ellas no solían aparecer referencias a la educación. La Conferencia de Estocolmo realizó una reflexión profunda sobre los problemas ambientales de nuestra época y las causas que lo originan. Al apelar a la responsabilidad de ser humano en el tratamiento del medio, la educación adquiriría una importancia singular.

Por tanto, en esta magna cumbre se analizan las cuestiones ambientales mas urgentes, ante todo se hace una profunda reflexión sobre la acción humana en la naturaleza, al considerarle “obra y artífice al medio que nos rodea”. Los grandes avances técnicos obligaban a una formulación distinta de esas relaciones. Para que esa nueva mirada sobre la naturaleza pueda garantizarse es “indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales”.

De Estocolmo salen importantes proyectos⁷²

- a) El Plan de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), con sede en Nairobi (Kenia), con la finalidad de iniciar, estimular y apoyar programas ambientales de interés y favorecer la coordinación de los organismos nacionales e internacionales para dar una “dimensión ambiental de todas las actividades”. Sus programas se van a destinar a: educar ambientalmente al gran publico a través de la educación dentro y fuera de la escuela, formar y capacitar a especialistas y profesionales para una correcta gestión del Medio Ambiente.
- b) Programa Internacional de Educación Ambiental que celebrara su primer seminario en Belgrado (1975). En la Carta de Belgrado se enuncian los ámbitos, objetivos y contenidos de la Educación Ambiental.

⁷² ARAMBURU, F (2000). *Medio Ambiente y Educación.*, op. cit., p. 59

Así, la Conferencia de Estocolmo sirvió para encarar el problema y despertar la conciencia planetaria; al apelar a la responsabilidad del ser humano en el tratamiento del medio, la educación adquirirá una importancia singular:

“El ser humano es, a la vez, obra y artífice del medio que le rodea, el cual le da el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral, social y espiritualmente. En la larga y tortuosa evolución de la raza humana se ha llegado a una etapa en que, gracias a la rápida aceleración de la ciencia y la tecnología, el ser humano ha adquirido el poder de transformar de innumerables maneras en la escala sin precedentes, cuanto le rodea...Hemos llegado a un momento de la historia en que debemos orientar nuestros actos en todo el mundo atendiendo con mayor solicitud a las consecuencias que pueden tener para el medio”.

Por eso el principio 19 de la Declaración de Estocolmo consigna:

“Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de responsabilidad en cuanto a la protección del medio en toda su dimensión humana.”

Por otra parte, la Conferencia animó a los gobiernos a “establecer un programa internacional de educación sobre el medio ambiente, de enfoque interdisciplinario y con carácter escolar y extraescolar, que abarque todos los niveles de enseñanza y se dirija al público en general, especialmente al ciudadano corriente que vive en las áreas urbanas y rurales, al joven y al adulto indistintamente, con miras a enseñarle las medidas sencillas que, dentro de sus posibilidades, pueda tomar para ordenar y controlar su medio”

Asimismo, la declaración, por otro lado, responde a la tendencia educativa propia del momento, en el sentido de asignar a la educación un carácter socialmente trascendente, separándola de la necesidad de lograr cambios en otras esferas de la vida pública, por lo que pareciera que basta con educar a la población para modificar cualitativamente el entorno social concibiéndose a la educación ambiental como un medio

para afrontar el estado de cosas imperante. Se concibe una educación acorde con la visión de la problemática ambiental del mundo industrializado; es decir, entendida como problemática ecológica.

Tres años más tarde, y debido a que la preocupación por el medio físico la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el Plan de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), deciden convocar una reunión internacional en Belgrado del 13 al 22 de octubre de 1975. En la misma se otorga a la educación el papel preponderante para generar cambios, mediante conocimientos actitudes y valores, que permiten asumir los retos que plantean los problemas ambientales en el mundo.

En tal sentido, se recomiendan ocho aspectos básicos como principios de la educación ambiental, con el predominio de considerar el ambiente como una totalidad de intereses donde confluye el hombre, lo ecológico, tecnológico, social, legislativo, cultural y estético. Pero además, se considera necesario aplicar un enfoque interdisciplinario e histórico promoviendo la cooperación en la solución de los problemas ambientales.

La preparación de la Conferencia de Tbilisi viene a ser la continuación del Seminario de Belgrado. Expertos de todo el mundo continuaron el debate y ofrecieron a la Conferencia una plataforma rica en discusión. Así en el año 1977 la UNESCO y el PNUMA convocan en la ciudad de Tbilisi (Georgia) la Primera Conferencia Internacional sobre Educación Ambiental. En ella se logra un acuerdo de incorporar la Educación Ambiental a los planes políticos de todas las naciones, en donde prevalezca una pedagogía de acción y para la acción basada en la preparación del individuo que permita comprender mejor "...los principales problemas del mundo contemporáneo, proporcionándole conocimientos técnicos y las cualidades necesarias para desempeñar una función productiva con miras a mejorar la vida y proteger el medio ambiente, prestando la debida atención a los valores éticos"⁷³

⁷³ Vid. TBILISI, D. D. (1977 - Octubre 14-26). *Conferencia Intergubernamental de Tbilisi sobre Educación Ambiental*.

La Conferencia paso revista a los principales problemas ambientales de la sociedad contemporánea, y estudió el cometido de la educación para contribuir a resolverlos. El análisis de las actividades de educación ambiental que se venían analizando, ayudo a perfilar unos conceptos más rigurosos sobre esta nueva dimensión educativa, y a determinar prioridades para su aplicación. La Declaración y Recomendaciones de la Conferencia se convirtieron en una referencia indispensable para los organismos y personas preocupados por la educación.⁷⁴

Según el enfoque adoptado en la Conferencia de Tbilisi el medio ambiente se entiende como “una totalidad que abarca a la vez los aspectos naturales y los dimanantes de las actividades humanas; la educación ambiental resulta ser una dimensión del contenido y de la practica de la educación, orientada a la prevención y a la resolución de los problemas concretos planteados por el medio ambiente, gracias a un enfoque interdisciplinario y a la participación activa y responsable de cada ciudadano y de la colectividad”.⁷⁵ .

En consecuencia, entre las conclusiones y recomendaciones de la Conferencia se recomienda a los Estados asistentes incluir en sus políticas de educación, los contenidos, direcciones y actividades ambientales respectivas.

La pervivencia de los problemas ambientales y su creciente gravedad impulso a los Convocantes de la Conferencia de Tbilisi (UNESCO y PNUMA) a organizar diez años después, 1987, un congreso que revisase las políticas de educación ambiental y diseñase un plan de actuación para la década de 1990. El Congreso se celebro en Moscú, entre el 17 y el 21 de agosto de 1987, con la participación de 110 países. Allí surge un documento de trabajo que tendría como finalidad revisar las políticas de educación ambiental sugeridas en Tbilisi, pero además se plantea un plan estratégico a nivel internacional para accionar desde la Educación y Formación ambiental para la década de los noventa, y entre

⁷⁴ BLAS ZABALETA. Patricio & HERRERO MOLINO. Alberto & PARDO DIAZ. (1991) *Respuesta Educativa a la crisis ambiental*. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia (CIDE), Nº 59, p. 60

⁷⁵ PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, *op. cit.*, p. 56

las acciones y propuestas, según MUÑOZ ORAÁ⁷⁶ se encuentran: “acceso a la información; investigación y experimentación; programas educativos y materiales didácticos; adiestramiento personal; educación técnica y vocacional; educación e información al público; educación universitaria general; formación de especialistas; cooperación internacional y regional”.

Así como podemos apreciar en esta Conferencia se precisan las directrices para dirigir la educación hacia personas especializadas y aquellas que tomen decisiones, a mejorar la legislación en materia de educación ambiental, a definir los grandes campos de acción y a incorporarla en los programas de formación de los educadores en todos los sectores o niveles.

El Congreso de Moscú plantea la urgencia extrema de “definir objetivos y de recurrir a medios nuevos que permitan a los individuos ser mas conscientes; más responsables y estar funcionalmente mejor preparados para hacer frente a los retos de la preservación del medio ambiente”.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), se celebra en Rio de Janeiro en junio de 1992 y es conocida como Cumbre de la Tierra. Fue una ratificación de las reuniones anteriores en buscar una mejor comprensión de las necesidades actuales y su solución en función del respeto a los intereses de las sociedades por venir. Es decir, promover la ejecución de planes para un desarrollo sostenible mundial.

Para esto se establece una serie de áreas de programa integrados en diferentes ámbitos: dimensiones sociales y económicas, conservación y gestión de los recursos para el desarrollo y fortalecimiento del papel de los grupos principales.

⁷⁶ MUÑOZ ORAÁ, L (1994). *Contribución a la Historia de la Educación Ambiental en Venezuela*. Gueanare: UNELLEZ. [publicación en línea]. Disponible en: http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101029142008000100011&lng=es&nrm=iso. [con acceso el 13 de marzo de 2011]

Desde el punto de vista educativo, la conferencia parte de la Declaración y recomendaciones de Tbilisi; pero supone en la práctica la reorientación también de la educación ambiental como instrumento al servicio del desarrollo sostenible. Además la Conferencia reclama como prioridad el aumento de la conciencia del público, y apuesta por el fomento de la capacitación como uno de los instrumentos más importantes para desarrollar los recursos humanos y facilitar la transición hacia un mundo más viable. Educación, concienciación y capacitación constituyen las tres grandes áreas de programas que constituyen el nuevo marco institucional de acción a escala mundial⁷⁷.

La primera de ellas (Reorientación de la educación para el desarrollo sostenible), considera, como ya se ha dicho, la necesidad de dar un paso más en los planteamientos generales de la educación ambiental, incorporando la educación para el desarrollo como parte fundamental del aprendizaje, así como enfocar la conciencia, valores y comportamientos adquiridos en consonancia con dicho desarrollo. En cuanto a los objetivos, se refieren a la concienciación sobre medio ambiente y desarrollo a escala mundial, y a la integración en la escuela de los conceptos adecuados, incluidos el demográfico.

La segunda de las áreas de programas (Aumento de la conciencia del público), parte de la situación de escasa conciencia social acerca de la interrelación entre actividades humanas y el medio ambiente siempre desde la perspectiva del desarrollo sostenible. Propugna un único objetivo, relativo al aumento de la concienciación del público junto a la adaptación de las medidas al nivel adecuado, con preferencia por lo local.

La tercera (Fomento de la capacitación) subraya la importancia de la capacitación como uno de los instrumentos más importantes para desarrollar los recursos humanos y facilitar la transición hacia un mundo más sostenible. Vincula asimismo el desarrollo de los programas de capacitación al aumento de la conciencia del público. Los objetivos se

⁷⁷ MUÑOZ ORAÁ, L (1994). *Contribución a la Historia de la Educación Ambiental en Venezuela*. Gueanare: UNELLEZ. [publicación en línea]. Disponible en: http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101029142008000100011&lng=es&nrm=iso. [con acceso el 13 de marzo de 2011]

refieren a los siguientes aspectos: programas de formación profesional, flexibilidad y adaptabilidad de la fuerza del trabajo, transferencia y asimilación de nuevas tecnologías e integración en los distintos niveles de la gestación y la administración.

Asimismo debemos tener en cuenta que al mismo tiempo en que progresa la dimensión social de las cuestiones ambientales, se afianza en al década de los noventa el concepto de desarrollo sostenible, que es adoptado en la Conferencia de Rio de Janeiro (1992), tratando de relacionar la educación ambiental y la capacitación en los problemas más acuciantes de desarrollo humano, dedicando un capítulo de la Agenda 21 a resaltar la importancia de un cambio en los hábitos de la población en especialmente en los países ricos.

Los debates y encuentros, tanto nacionales como, sobre todo, internacionales, que se organizan a partir de esta conferencia, adoptan definitivamente y a escala mundial los aspectos ligados al desarrollo y a una dimensión ética en relación con el medio ambiente, aunque persisten serias diferencias en la comprensión y alcance de estos términos.

Sin embargo, y aunque la década de los 90 suponga un importante avance en los procesos de discusión y compromiso referentes al desarrollo sostenible, las dimensiones educativas de la sostenibilidad no son suficientemente comprendidas, como se pone de manifiesto en la Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente y Sociedad de Salónica (1997). De ahí el interés de organismos como UNESCO para continuar sus esfuerzos de clarificación de conceptos como educación ambiental y desarrollo sostenible.

ESTOCOLMO 1972 Protección	TIBILISI 1977 Prevención	MOSCU 1987 Acción	RIO 1992 Sostenibilidad	SALÓNICA 1997 Educación ambiental y desarrollo sostenible
---------------------------------	--------------------------------	-------------------------	----------------------------	---

Cuadro 04: Valores promovidos en cada una de las Convenciones⁷⁸

⁷⁸ INSTITUTO DE ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES (2000). *Educación Ambiental*. V.I., *op cit.*, p. 21.

2. La transversalidad en la Educación Ambiental.

2.1 La educación ambiental a favor de la calidad de vida

La calidad de vida es el objetivo común de gobiernos y poblaciones. En las postrimerías del siglo XX, se reconoce que uno de los obstáculos más importantes para el mantenimiento o la mejora de la calidad de vida es el deterioro de los sistemas vitales, de los que depende la existencia de la especie humana en el planeta⁷⁹.

Desde esta perspectiva ESPERANZA FERRANDO sostiene que la calidad de vida y medio ambiente se han convertido en los últimos años en dos de las expresiones más invocadas en los foros públicos y, quizá como consecuencia de representar ambos una nueva sensibilidad emergente, tienen en común algunos aspectos: su calificación como conceptos ambiguos, y “esencialmente discutibles”, su creciente trivialización originada por un empleo abusivo de los mismos y su interrelación en algunos de los usos que hace de ellos. Así, en cualquier caso prosigue la autora, esto no debe impedir reconocer la importancia de dichos conceptos, que pueden considerarse una de las principales claves orientadoras de las actuaciones jurídicas y políticas del nuevo siglo.⁸⁰

Sin embargo debemos señalar, que el concepto de calidad de vida ha traído consigo multiplicidad de opiniones respecto a su contenido, de ahí que muchos consideren la ambigüedad en su concepto, ya que, puede ser entendida como una delimitación evocadora de una vida de comodidades y bienestar en su más amplio sentido. Ahora, no cabe duda, que la calidad de vida puede ser considerada ya como un derecho de tercera generación tal como lo es el derecho a un medio ambiente⁸¹ de ahí su importancia en conseguir una construcción conceptual en aras de un desarrollo sostenible.

⁷⁹ GOOGLE (1999). “Libro Blanco de la Educación Ambiental en España”. [web en línea]. Disponible en internet en: [http://www.mma.es/secciones/formación_educación/recursos/rec_documentos/pdf/blanco/pdf]. [con acceso el 11 de marzo de 2011]

⁸⁰ ESPERANZA FERRANDO. “La calidad de vida como principio inspirador del derecho al medio ambiente”. En *Humana Iura. De derechos humanos*. N^o 06. Pamplona: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra, p. 97.

⁸¹ *Cfr.* Art. 3^o de la Constitución Política del Perú el cual regula los denominados derechos implícitos relacionados con el Estado de Derecho y la Dignidad de la persona.

Para esto, ARAMBURU sostiene que el concepto de desarrollo sostenible debe buscar el equilibrio entre el avance científico y el uso racional de los recursos; es por esto, que este concepto es un medio clave para el logro de la calidad de vida. Al respecto la postura de la población en la toma de conciencia de la problemática ambiental es crucial en el futuro. La defensa de la calidad de vida, de la salud ambiental, de la toma de conciencia de la problemática global del ecosistema planetario, forma parte de las preocupaciones sociales mundo.⁸² Así GUTIERREZ plantea al respecto: “Conseguir una sociedad cada vez más comprometida con el medio ambiente es un reto ambicioso que exige reformas e innovaciones en lo privado y en lo público, en lo personal y en lo institucional, en lo individual y lo colectivo, en lo educativo y en las demás esferas de la vida ciudadana. En este sentido, las instituciones educativas de las sociedades modernas, no sólo tienen el deber de incorporar estrategias para conseguir ciudadanos ambientalmente educados; además tienen la responsabilidad de predicar con el ejemplo, desarrollando actuaciones modélicas que incorporen a sus estructuras organizativas nuevos modelos de gestión y nuevas formas de aprovechamiento alternativo de los recursos”.⁸³

De lo señalado el concepto de calidad de vida se relaciona tanto con el desarrollo sostenible como con el ambiente adecuado para la vida; es así que llegar a delimitar su contenido es absolutamente necesario para relacionarlo también con la educación ambiental.

Para estos efectos el concepto de calidad de vida se ha dividido en diversas teorías a saber⁸⁴:

a) Concepciones reduccionistas

Existen cientos de definiciones de calidad de vida, desde las que provienen del ámbito médico – en el que parece haber surgido

⁸² ARAMBURU, F (2000). *Medio Ambiente y Educación.*, *op. cit.*, p. 140-141

⁸³ GUTIERREZ PEREZ. Jose & GONZALES DULZAIDES. Alexis (Fecha desconocida). “Ambientalizar la Universidad: Un reto institucional para el aseguramiento de la calidad en los ámbitos curriculares y de la gestión”. [publicación en línea]. Disponible en: <http://campus.usal.es/~sostenibilidad/pdf/Ambientalizar%20la%20Universidad%20un%20reto%20institucional.pdf>. [con acceso el 13 de marzo de 2011]

⁸⁴ ESPERANZA FERRANDO. “La calidad de vida como principio inspirador del derecho al medio ambiente”. *op. cit.*, p. 99-100

el concepto – a las construidas a base de aunar diversos elementos cuantificables, en Sociología y Psicología.

Pero, lo que comúnmente se entiende por calidad de vida suele estar relacionado en gran medida con la capacidad adquisitiva, identificándose prácticamente con la expresión “nivel de vida” y adoptando ciertas connotaciones elitistas. El problema se plantea, precisamente porque al atenderla de este modo pierde su máxima virtualidad, que es representar un objetivo cuya consecución permite paliar los “efectos perversos” producidos, a la sociedad y a las personas, por una cultura consumista y materialista, que tiende a olvidar aquellos cuya supervivencia está en juego.

b) Concepciones amplias

En razón de lo señalado, se hace necesario buscar una definición de calidad de vida que permita llenar de contenido esta expresión. Y para ello hay que tener presentes los siguientes aspectos: en primer lugar, su interdisciplinariedad, que supone la dificultad de agotar el estudio de esta materia desde una única área de conocimiento. En segundo lugar, la imposibilidad de adoptar un concepto de rígido e invariable, que lo haría inservible dadas las diferencias en los puntos de partida de los distintos grupos sociales. Y por último asumir, que si la calidad se predica de la vida, entendida en sentido global, habrá que atender a los distintos ámbitos y elementos que componen dicha vida humana, para evitar reduccionismos⁸⁵ tanto en la definición de calidad de vida como en la concepción de persona.

Partiendo de estas ideas y siguiendo a ESPERANZA FERRANDO una posible definición de calidad de vida sería la que entiende como aquella situación en la que existen posibilidades para que potencialmente se desarrolle un proyecto personal (biográfica).⁸⁶

⁸⁵ BALLESTEROS J. (1982) “Derechos humanos ontología versus reduccionismo”. En *Persona y Derecho*. V. 9. Pamplona: Universidad de Navarra, pp. 239-242.

⁸⁶ La expresión “vida biográfica” se utiliza como contraposición a la idea reduccionista de vida meramente biológica. La “vida biográfica es la que determina a la persona. *Vid* ESPERANZA FERRANDO. “La calidad de vida como principio inspirador del derecho al medio ambiente”. *op. cit.*, p. 100

Así el término calidad de vida, se refiere a diversos ámbitos: a) la persona con todo lo que intervenga en la realización de sus proyectos de vida; condiciones de vida dignas, libertad, igualdad, atención a los aspectos relacionales; b) El entorno en cuya interacción se desarrolla la persona. En este ámbito habría a su vez, que distinguir entre “los demás” y el entorno físico o natural. En relación con este plano surgirían los elementos de la solidaridad, el respeto, la responsabilidad o el cuidado. Ahora relacionando el concepto de calidad de vida con ambiente interesa el segundo ámbito; es decir, el entorno físico o natural.

Sabiendo entonces lo que implica el término de calidad de vida ¿Cuál es su relación con la educación ambiental para un desarrollo sostenible?

La idea de un desarrollo sostenible, al que la Conferencia de Río ratificaría en 1992, como la alternativa más coherente para integrar y salvaguardar los derechos ambientales y humanos, habrá sido uno de los soportes de la educación ambiental en la década de los noventa, destacando su importancia como una práctica educativa orientada a suscitar procesos de cambio personal y social (de actitudes, comportamientos, valores, conocimientos, etc) que deberían producirse en relación con el medio ambiente.

Ahora si enfatizamos en la relación de la educación ambiental para un desarrollo sostenible y la calidad de vida; debemos precisar que la primera no debe aspirar únicamente a educar para conservar la naturaleza o para concienciar a las personas o cambiar sus conductas; su tarea es más profunda y comprometida. La educación ambiental debe educar para cambiar la sociedad, procurando que la toma de conciencia se oriente hacia un desarrollo sostenible en la sostenibilidad y en la responsabilidad global.

La misión de la educación ambiental se identifica, pues con una educación total, para la mejora de la calidad de vida y de sus entornos, afirmada en valores que promuevan la transformación social, el pensamiento crítico y en donde la humanidad pueda dirigir su propio desarrollo, incrementando las opciones de participación social, crítica y responsabilizada.⁸⁷

⁸⁷ INSTITUTO DE ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES (2000). *Educación Ambiental*. V.II., *op cit.*, p. 74

2.2 La educación ambiental y su transversalidad

Antes de iniciar este tema, debemos acotar que ante los avances de inclusión de la educación ambiental en la sociedad, ya sea por diversos medios como son los de comunicación o la educación; la mayoría de países ha terminado por integrar los temas ambientales en los programas escolares, siguiendo las recomendaciones del marco institucional antes mencionado como por ejemplo los parámetros de la Conferencia de Estocolmo. La incidencia de la educación ambiental se puede apreciar preferentemente en los niveles primarios y secundarios.

Países como Holanda ha incidido en la inclusión de la educación ambiental a nivel primaria y secundaria; integrando ésta última a nivel cognitivo en todas las materias de enseñanza, sin llegar a constituir una disciplina aparte. Asimismo enfatiza la inclusión de esta educación en el propio centro escolar, a partir, de la integración en la política del centro educativo, incrementando la participación del alumnado y reforzando el interés de la colectividad. En Bélgica, la educación ambiental se abre paso, no sin dificultades, en las diversas etapas de la enseñanza obligatoria, sobre todo en el nivel secundario, gracias al programa – marco establecido al efecto. Este parte del principio de integración en los espacios destinados a las diferentes disciplinas y sugiere una “relectura”, en sentido ambiental, de los contenidos. Además, en Bélgica un gran número de alumnos participan en la realización de actividades de carácter extraescolar en centros especializados.⁸⁸

En España, la reforma educativa promovida por la nueva Ley General de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE) es marcadamente ambiental en sus planteamientos generales, basados en una descentralización de la gestión educativa unida a una innovación y mejora de la calidad de enseñanza, en la que la autonomía de los centros y del profesorado son la mejor garantía de futura integración de la educación ambiental en el sistema. Además este se considera un tema transversal que debe impregnar la tarea educativa en su conjunto, en los diferentes y sucesivos niveles de concreción, al igual que otros temas como salud, consumo y coeducación.⁸⁹

⁸⁸ PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., p. 75

⁸⁹ Debemos acotar que la LOGSE fue derogada por la Ley Orgánica de Educación (LOE del 2006). Cfr. *Ibid.*, p. 75

Desde la perspectiva peruana, la incorporación de la educación ambiental a los programas escolares ha tenido un aspecto nuevo y a la vez significativo; ésta educación se ha concebido de manera transversal.⁹⁰ Y esto es positivo, a nuestro entender, la transversalidad permite concebir a la educación ambiental con carácter integrador y humanístico.

Ahora referente a las normas en el sector educación, es uno de los sectores donde menos legislación ambiental existe actualmente, pero el Ministerio del Ambiente en coordinación con el Ministerio de Educación y La Comisión Nacional para el Desarrollo y vida sin Drogas – DEVIDA; viene aunando esfuerzos para lograr una Política Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo sostenible, por el momento el Ministerio de Educación ha logrado desarrollar la Directiva N° 014-2007-DINECA-AEA – Directiva Nacional de Educación Ambiental 2007, la cual tiene como finalidad el orientar el desarrollo de actividades en las instituciones educativas que contribuyen a promover el desarrollo de capacidades, la formación de la conciencia ambiental y la educación para el desarrollo sostenible en la Educación Básica, la Educación Técnico Productiva y la Educación Superior no universitaria, en el marco de lo previsto en los Diseños Curriculares y las normas vigentes⁹¹.

Asimismo, en forma anterior a la Directiva, la Dirección Nacional de Educación Secundaria y Superior Tecnológica elaboró la Guía de Educación Ambiental en octubre de 2005; la cual tiene como uno de sus temas principales la educación ambiental y su transversalidad (bajo el marco de la Declaración del Decenio de la Educación para el desarrollo sostenible 2005-2014 Resolución N° 57/254 aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas).

⁹⁰ Al momento de la incorporación de la educación ambiental se discute mucho si es conveniente o no su transversalidad; pues en algunas escuelas americanas, la educación ambiental es una materia más, con profesores propios, número de horas semanales y casillero en el boletín de calificaciones.

⁹¹ MINISTERIO DE AMBIENTE (Fecha desconocida). “Compendio de Legislación Ambiental” [publicación en línea]. Disponible en :<http://cdamminam.gob.pe/novedades/compendiolegislación06.pdf>. [con acceso el 13 de marzo de 2011]

En dicha directiva se sostiene que la educación ambiental es “transversal” al desarrollo cultural de la sociedad y su contribución a la búsqueda de soluciones de los problemas ambientales estará determinada por cómo logra insertarse en el quehacer cotidiano de la población; en cómo consigue ser internalizada como parte del quehacer cultural de toda la sociedad. Consecuentemente, la educación ambiental deberá comprender a las actividades y grupos sociales cuyo actuar influye cualitativamente en la relación de la sociedad en el medio ambiente.

Asimismo la guía antes mencionada sostiene que el tratamiento transversal de la educación ambiental se desarrolla en el conjunto de áreas de aprendizaje de los diversos ciclos y grados de la educación básica, de las etapas, niveles y modalidades del sistema educativo, para orientar el desarrollo de capacidades y valores, hacia la formación de la conciencia ambiental y una cultura de prevención y sostenibilidad con responsabilidad social. La transversalidad no es sólo el tratamiento de los temas transversales de la Educación Ambiental y desarrollo sostenible porque comprende la ambientalización del curriculum y la gestión de la institución educativa en su conjunto pues incide en su ambiente interno y externo, compromete la participación de todos y la inclusión del tema en todos los ámbitos institucionales, a fin de dar solución a los problemas ambientales de la institución, de su entorno adyacente y de la comunidad en la cual está inmersa.⁹²

De lo expuesto debemos tener en cuenta que depende mucho de la estructura de cada sistema educativo para la inserción de la educación ambiental como tema transversal; así partiendo de esta premisa, somos de la opinión de que la educación ambiental no debe ser considerada como una disciplina autónoma, y esto debido a su carga actitudinal y en virtud de que la misma se alimenta de contenidos conceptuales procedentes de distintos campos del saber.

Así la Conferencia de Tbilisi ratifica su carácter transversal, indicando que la educación ambiental no debe ser considerada como una nueva disciplina a añadir a materias ya existentes e incide a la vez en la importancia de su base ética, la que debe ser impartida en modalidades

⁹² MINISTERIO DE EDUCACIÓN – DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Y SUPERIOR TECNOLÓGICA. (2005) *Guía de Educación Ambiental*. Lima: Ministerio de Educación, p. 08

escolarizadas y no escolarizadas, y a lo largo de toda la vida. En esta reunión, además, se definió la estrategia internacional de Educación Ambiental y se establecieron los criterios y las directrices que habrían de inspirar todo el desarrollo de este movimiento educativo en las décadas siguientes.

Ahora hablar de una educación ambiental con carácter transversal no es nada sencillo, tal como lo afirma, PARDO; por ejemplo en Escocia se ha adoptado por soluciones de medio camino, que en enseñanza primaria incluye los estudios ambientales entre las cinco materias recomendadas por la administración, junto al inglés, las matemáticas y la educación moral y religiosa. En el nivel de secundaria, éstos se integran en la disciplina de “ciencias sociales y ambientales”. En Irlanda del Norte, el decreto de 1989 sobre la reforma de la educación nacional establece un programa común obligatorio y seis ámbitos de estudio, uno de ellos titulado “Medio Ambiente y sociedad”. En Luxemburgo se da una solución similar. Mientras, en otros Estados (Francia, Holanda, Grecia), la opción multidisciplinar, o incluso transversal (caso de España) es más evidente.⁹³

En el ámbito nacional conforme a la Directiva de 2005; las instituciones educativas habrán de fomentar, en el ámbito escolar y extraescolar, prácticas y acciones como las siguientes:⁹⁴

- a) Difusión y participación de programas, campañas educativas en las comunidades urbanas y rurales que atienden temas ambientales y de desarrollo sostenible.
- b) Sensibilización de las comunidades para preservar las áreas naturales protegidas.
- c) Prevención de desastres y atención a las vulnerabilidades.
- d) Gestión ambiental escolar de la infraestructura y su entorno, de acuerdo a criterios de construcción sostenibles y ambientales saludables, según la realidad ecológica y geográfica.
- e) Impulso del ecoturismo y de la educación emprendedora.

⁹³ PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., p. 77

⁹⁴ MINISTERIO DE EDUCACIÓN – DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Y SUPERIOR TECNOLÓGICA (2005). *Guía de Educación Ambiental.* op., cit., p. 09

Podemos entonces advertir que la educación ambiental tiene una raigambre social que amerita ser considerada de manera transversal en el ámbito educativo. La educación ambiental demanda de manera importante en la sociedad y esto se puede apreciar por la importancia que se le está dando en los numerosos foros y encuentros a nivel internacional o nacional; asimismo podemos rescatar lo que cada centro educativo realiza en beneficio de la creación de conciencia ambiental tanto en su alumnado como personal administrativo; actividades que no solo se enmarcan a nivel escolar; sino también extraescolar.

Por último y siguiendo a PARDO existe una relación entre el ámbito institucional y pedagógico en lo que se conoce como educación ambiental, de ahí que se diga también que la opción de integrar la educación ambiental en el curriculum no es otra cosa que la aplicación pedagógica de la definición conceptual de la educación ambiental en Tibilisi, como “proceso a través del cual se aclaran los fenómenos que suceden en el entramado de la naturaleza, se facilita la comprensión y valoración del impacto de las relaciones entre el ser humano, su cultura y los procesos naturales, y sobre todo se alienta a un cambio de valores, actitudes y hábitos que permitan la elaboración de un código de conducta con respecto a las cuestiones relacionadas con el medio ambiente”.⁹⁵

A raíz de esto, la educación ambiental es un proceso dinamizador socioeducativo, dirigido a motivar una actitud y conducta participativas favorables a la conservación y el mejoramiento del entorno, y que debe contribuir a elevar la calidad de vida en amplios sectores de la población.

Para ARAMBURU; la educación ambiental debe ser permanente y abarcar todos los ámbitos de la existencia humana. Esto equivale a decir, que junto con la educación formal, reglada por las instituciones educativas para la etapa formativa de sus ciudadanos, existen otras, no formal e informal, igualmente importantes.⁹⁶

La educación ambiental desde la perspectiva formal e informal es relevante para la mejora de la calidad de vida; pues consideramos incidente tanto aquella que se imparte desde la escuela hasta la realizada por grupos ecologistas, o la que buenamente la televisión imparta; por su

⁹⁵ PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., p. 88

⁹⁶ ARAMBURU, F (2000). *Medio Ambiente y Educación.*, op. cit., p. 217

parte, la que se trasmite en los centros educativos – desde la etapa infantil hasta la universidad – tiene un objetivo específico: cambiar u construir conductas, actitudes, hábitos y valores; por tanto la inserción de la educación ambiental en todo sistema educativo implica un cambio innovador de pensamiento en aras de un desarrollo sostenible y una mejora en la calidad de vida de toda la sociedad.

A raíz de esta premisa también en el Congreso de Moscú se consideró no incluir a la Educación ambiental en los contenidos académicos de las diversas áreas de conocimiento; esto por ser un ámbito experiencial y actitudinal y desarrollar en las personas capacidades para la vida en sociedad y en su entorno; por tanto, dentro de la inclinación en este congreso se optó por considerarla en el currículo como dimensión recurrente, no paralelo a las áreas, sino transversal a ellas.

La tridimensionalidad de la educación ambiental se maneja de la siguiente manera.⁹⁷

- a) Dimensión funcional: La educación ambiental debe estar orientada a la solución de problemas derivados de los conflictos entre el sistema socio-tecnológico y la biosfera. Para esto, el medio ambiente no puede reducirse a cuestiones que afectan más o menos directamente a la Biosfera, como lo es la tala de árboles, la contaminación de las aguas entre otros aspectos; sino que también abarca las relaciones del hombre con su entorno es decir el hombre inmerso en relaciones políticas, económicas y culturales que configuran la sociosfera.
- b) Dimensión educativa: La educación ambiental debe abarcar la relación que concierne: persona-grupo y medio ambiente según tres perspectivas complementarias: b.1 Perspectiva ambiental centrada en el polo Medio Ambiente de esa relación; b.2 Perspectiva educativa centrada en el polo persona y en su grupo social y b.3 Perspectiva pedagógica centrada en el proceso educativo.

En esta dimensión es de gran aporte lo señalado por PARDO; el cual considera como objeto de ésta dimensión “llevar a la escuela y a los futuros ciudadanos los principios,

⁹⁷ *Ibíd.*, p. 220

valores y actitudes que están en la base de la educación ambiental, y los conceptos y procedimientos inherentes a una problemática compleja de relaciones de toda índole que se enmarca en un nuevo paradigma (paradigma ambientalista)...” Para PARDO también la educación ambiental implica “promover el aprendizaje verdadero de los valores y actitudes propios de aquel marco⁹⁸, y del modelo de sociedad que sugieren. Es también tener en cuenta la transversalidad institucional al nivel local, en las relaciones con la comunidad y en el aprovechamiento de los recursos externos”.⁹⁹

- c) Dimensión institucional: Las instituciones deben tomar conciencia de su implicancia activa. c.1 Estableciendo una norma ajustada; c.2 Diseñando estrategias que faciliten la comunicación entre las diferentes administraciones.

Partiendo de estas ideas la interdisciplinariedad es una exigencia de la transversalidad de la educación ambiental y consustancial con el concepto mismo de medio ambiente, teniendo en cuenta que es un concepto complejo que no puede ser considerado solo desde una disciplina independiente a las demás; ya hemos abordado anteriormente la complejidad de los problemas ambientales que trae consigo la alerta de disciplinas diversas como la economía, sociología el derecho entre otras. Por tanto esta problemática debe ser abordada desde una perspectiva sistémica, que ayude acercar al hombre a la realidad bajo una educación nueva y no reduccionista.

Pero ¿qué se entiende por dimensión ambiental bajo la figura de la transversalidad? ARAMBURU considera que ésta consiste en impregnar de una dimensión ambiental el sistema educativo y sus componentes más visibles, como son el curriculum y el centro escolar. Sin embargo, el autor considera que no está suficientemente elaborado y consensuado lo que se entiende por dimensión ambiental o paradigma ambientalista. Así

⁹⁸ PARDO se refiere a un marco conceptual en el tratamiento de los contenidos que tengan relación con el medio ambiente.

⁹⁹ PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., p. 95

los principales problemas que engloba la inserción de éste paradigma radica en:¹⁰⁰

- a) Carencias sicopedagógicas y profesionales del profesorado.
Estas carencias se relacionan con el hecho de concebir fronteras insalvables entre las áreas llamadas científicas – objetivas, fiables, las que “sirven” – y las áreas humanísticas – subjetivas-, que carecen de rigor científico, las que no sirven. Mientras se siga sosteniendo este divorcio no puede darse la educación ambiental, ya que, la misma se convierte un apéndice del profesor de Biología o en caso universitario en el de sólo cultura ambiental.
Asimismo, la falta de capacidad de los docentes, trae consigo el pensamiento de que la educación ambiental es una competencia solo del área de Ciencias Naturales mientras que el resto de personal solo presta un apoyo moral; lo cual no debe ser así, ya hemos señalado que la educación ambiental es transversal y sistémica lo cual amerita que infunda todo el curriculum educativo y sea parte de la gestión del centro educativo.
- b) Inercia institucional y profesional
Esto implica que el gobierno al querer innovar educativamente desde una perspectiva ambiental dando leyes al respecto, con el fin de aplacar la problemática ambiental de la sociedad, éstas debe ir de la mano con el apoyo logístico y con el efecto coordinado desde las instancias superiores a las inferiores.
Así somos de la idea de que cuando una innovación se institucionaliza y se generaliza a golpe de decreto, sin previa formación del profesorado, está abocada al fracaso, a la inercia profesional e institucional.
- c) Carencia de modelo didáctico
Las carencias pedagógicas antes citadas se manifiestan en la existencia de módelos didácticos implícitos, nunca contrastados, ni actualizados. El modelo didáctico es, sin embargo, el eslabón que propicia la fusión entre la teoría y la práctica docente, sin que ello signifique que las ideas, plataformas de pensamiento o teorías en las que se basan los

¹⁰⁰ *Ibid.*, p. 226

diseños de instrucción y los procesos de enseñanza-aprendizaje, deben ser aplicadas de forma mecánica. Muchas veces los principios fundamentales y los supuestos teóricos emanan de la propia práctica educativa, ya que, entre ambos polos deben existir siempre relaciones mutuas de ayuda.¹⁰¹

El modelo didáctico debe explicitarse en una guía para la planificación y acción didácticas, para la elaboración de diseños de instrucción, unidades didácticas y materiales curriculares. Un buen modelo didáctico debe trascender el ámbito constreñido del área respectiva y tener una visión global de la acción educativa, implicando los temas transversales en el diseño de instrucción. De esta forma se da significado y autentica dimensión a lo que ARAMBURU denomina “transversalidad pedagógica”.¹⁰²

Por tanto estas carencias que afectan el anhelo de una transversalidad en la educación ambiental, se traducen en la falta de un sistema conceptual de base que organice e integre los contenidos ambientales, la falta de un contexto institucional, legal y logístico que facilite a los docentes desarrollar dichos sistemas conceptuales a través de proyectos educativos o simplemente en el aula de clase.

La gravedad y complejidad de los problemas ambientales, entonces exige concebir a la educación ambiental como un eje transversal. Para esto, y con el fin de superar las carencias antes mencionadas; es dable la dación de estrategias las cuales se resumen en lo siguiente:

- a) En el plano conceptual, enfatizando en la reflexión y toma de conciencia ambiental, promoviendo la dación de propuestas pedagógicas que tengan en cuenta el desarrollo sostenible, la responsabilidad social a favor del ambiente y sobre todo el respeto a las generaciones presentes y futuras que conlleve al equilibrio entre el uso racional de los recursos y el desarrollo tecnológico de la sociedad.
- b) En el plano institucional, lo que conlleva al conocimiento de las medidas dadas por organismos e instituciones

¹⁰¹ BARATARIA. Insula (1994). “Enseñar y aprender Ciencias Sociales”. Madrid: Mare Nostrum, 1994, [citado por ARAMBURU(2000), *Medio Ambiente y Educación.*, op. cit., p. 227]

¹⁰² ARAMBURU (2000). *Medio Ambiente y Educación.*, op. cit., p. 228

relacionados con la protección del ambiente y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

- c) En el plano pedagógico y de desarrollo curricular, la estrategia deberá atender no solamente a la integración de la educación ambiental en los proyectos educativos formales o no formales, sino también a la ambientalización de los centros de enseñanza, a la función pedagógica de los equipamientos y, por supuesto, a las aportaciones que la educación ambiental puede realizar a un cierto modelo de aprendizaje.¹⁰³

III. La Educación ambiental como educación sostenible dentro del ámbito universitario

1. Educación ambiental y valores ambientales

Tradicionalmente el tema de la ética no ha estado ligado a los aspectos referentes a la naturaleza y al medioambiente. Las viejas cuestiones de la relación entre el ser y el deber, la causa y el fin, la naturaleza y el valor, que son del dominio de la ética, han estado circunscritas a una esfera en donde ha quedado excluido el tema del medioambiente. Y sólo hasta décadas muy recientes, éste tema ha pasado a tener una preocupación ética notable.¹⁰⁴

Ahora, la actitud del mundo frente a los problemas ambientales ha sido siempre reduccionista sin importar la complejidad del problema. Ante esto si se quiere formar profesionales capaces de reaccionar ante la realidad global que se le presenta se deberá adecuar la educación en su totalidad a la búsqueda del desarrollo sostenible que de por sí es un proceso difícil de lograr.

Para PARDO la dirección de la nueva educación debe responder precisamente a esa realidad global y compleja, y que dé adecuada respuesta a sus problemas, entre ellos la crisis ambiental. En el mismo sentido, la educación en y para el medio ambiente no será tanto aquella

¹⁰³ INSTITUTO DE ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES (2000). *Educación Ambiental*. V.II., *op cit.*, p. 50

¹⁰⁴ <http://sistemas.itlp.edu.mx/tutoriales/desarrollosustentable/t21.htm>. (Fecha desconocida). Sistema de Valores. México. [web en línea] [con acceso 13 de marzo de 2010]

que responda a los problemas ambientales, y nos haga tomar conciencia de la gravedad de los mismos, sino sobre todo la que incorpore al sistema educativo los propios fundamentos y principios básicos del paradigma de la complejidad o paradigma ambientalista.¹⁰⁵

Por su parte GARCÍA¹⁰⁶ con relación a la educación ambiental como medio de respuesta a los valores ambientales; establece unos principios generales para la intervención educativa:

- a) El conocimiento sobre el medio debe organizarse como una cosmovisión
- b) En dicha cosmovisión los conceptos, actitudes y los procedimientos formas tramas de conocimiento en las que todo interactúa con todo.
- c) Los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales no tendrían todos igual relevancia, pues habría algunos con un mayor poder de organización del saber que otros. Por lo tanto, el conocimiento estaría jerarquizado.
- d) La cosmovisión propuesta supone una manera de interpretar el mundo que es global, abierta, y flexible, y que permite afrontar y resolver mejor los problemas ambientales de las personas, su actuación cotidiana y su participación en la gestión del entorno.
- e) El proceso de construcción de dicha cosmovisión supone la transición desde una vista simple a otra compleja del medio, con la superación de las dificultades de aprendizaje que esta conlleva.

Como podemos apreciar lo que propone GARCÍA es un aprendizaje innovador, la educación ambiental se centra en este tipo de aprendizaje. La innovación implica entonces complejidad; el mismo está fundamentado en la adquisición de criterios, métodos y reglas fijas para

¹⁰⁵ PARDO.A (1995) *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., p. 37

¹⁰⁶ GARCÍA. E. "Fundamentación teórica de la Educación Ambiental: una reflexión desde las perspectivas del constructivismo y de la complejidad". II Congreso de Andaluz de Educación Ambiental, 23 al 25 de marzo de 1994. Junta de Andalucía. Sevilla. [citado por PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., p. 37]

hacer frente a situaciones conocidas y recurrentes; instituyendo por medio de este aprendizaje un medio de vida establecido.

Dentro de esta postura la escuela desde una posición de servicio público debe incidir en unos valores aceptados por la sociedad, haciendo en ocasiones, de corrector de los contravalores promovidos desde posiciones autoritarias, dominantes y acaparadoras. BENEJAN sintetiza estos valores con validez universal en cuatro fundamentales: a) Respetar la dignidad de sí mismo y de los demás; b) Educar en la participación; c) Identificar, comprender y valorar los rasgos distintivos y plurales de las comunidades con las que el alumno se identifica y d) Conservar y valorar la herencia natural y cultural que hemos recibido como legado.¹⁰⁷

Uno de los rasgos básicos del aprendizaje innovador, de gran importancia en educación ambiental, es la anticipación, que implica una orientación preparatoria de posibles contingencias y alternativas a largo plazo. El aprendizaje anticipador prepara a las personas para la utilización de técnicas como la predicción, simulación y prospectiva de modelos futuros, protegiendo en cierto modo la sociedad. Esta característica del aprendizaje innovador es absolutamente opuesta a la de simple adaptación que conlleva al aprendizaje de mantenimiento, incapaz de enfrentar con éxito los problemas de una sociedad compleja, y de un medio ambiente de dimensión global y, sobre todo, cambiante.¹⁰⁸

Otro aspecto importante de este aprendizaje y por ende de la educación ambiental es la participación. Para PARDO esta se caracteriza por el dialogo, la cooperación y la empatía. Implica no solo mantener la comunicación, sino comprobar constantemente la validez de las normas y los valores propios. Se inscribe, por lo tanto, en un enfoque sistémico de la educación misma, en la que todas las partes se integran en el proceso, tanto a nivel de diseño, como de desarrollo recurrente¹⁰⁹.

¹⁰⁷ BENEJAN. P. *Las finalidades de la educación social*. En BENEJAN. P; PAGÉS. J. (Coord). "Enseñar y aprender ciencias sociales geografía e historia en Educación secundaria". Barcelona: Ed. ICE-Horsori. [citado por: ARAMBURU (2000). *Medio Ambiente y Educación.*, op. cit., p. 175]

¹⁰⁸ PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., p. 38

¹⁰⁹ *Ibid.*, p. 39

Ahora conforme lo señala COLOM lo que materializa la educación ambiental en su orientación teleológica y axiológica, o sea, la inclusión de una nueva ética reguladora de las relaciones entre el ser humano y el medio, y al consideración de éste como un bien a conservar. La educación ambiental sería también, en el mismo sentido, la valoración que la educación realiza del ambiente como bien y valor necesario para la humanidad y para futuras generaciones.¹¹⁰

De lo señalado la educación ambiental y la transmisión de valores se centran en el tema de la sostenibilidad, la cual busca no comprometer la capacidad medioambiental de las futuras generaciones, no solo de la sociedad involucrada sino la del planeta puesto que cualquier decisión ambiental puede desencadenar consecuencias insospechadas en otros lugares.

Los valores ambientales implican un compromiso ambiental pero este va mucho más allá de la “conservación y valoración de la naturaleza”. Por tanto y concordando con PARDO la finalidad de la educación ambiental es hacer descubrir una cierta ética, fortalecida por un sistema de valores – actitudes – comportamientos destacando, entre los primeros, cuestiones tales como la tolerancia, la solidaridad o la responsabilidad. La educación ambiental debería también permitir el progreso en la búsqueda de los valores más adecuados a un verdadero desarrollo (desarrollo sostenible). Ante esto, la enseñanza de los valores ambientales debe basarse en las estrategias de la enseñanza de valores en general, utilizando con preferencia aquellas que promuevan el desarrollo de actitudes y la internalización de valores ambientales favorables. En este sentido, los educadores pueden empezar por sus propias actitudes personales, ofreciendo a los alumnos un modelo que puedan imitar. En segundo lugar, la clarificación de valores será un instrumento fundamental para el autoconocimiento de los propios valores de los alumnos.¹¹¹

La internalización de valores ambientales por la sociedad es relativamente reciente. Surge en principio de las sociedades industrializadas al tratar en un solo aspecto realidades distintas como lo es la incorrecta relación de la sociedad con la naturaleza a partir de un

¹¹⁰ *Ibid.*, p.39

¹¹¹ *Ibid.*, p. 40

uso desmedido de los recursos; el avance de las ciencias de la naturaleza, sobre todo la ecología y la aparición de la noción de desarrollo sostenible conceptualizado en diferentes ámbitos: lo social, lo económico y lo ambiental.

Decimos que los valores ambientales nacen desde estas perspectivas en el sentido de que la sociedad ha considerado a la naturaleza como un bien de consumo; los actuantes ambientales han querido aminorar su impacto sobre la naturaleza mediante la difusión de valores ambientales mediante la difusión del desarrollo sostenible; sin embargo debemos tener en claro que los valores ambientales no deben ser considerados desde un punto de vista reduccionista tal como lo hacen estos actuantes (como las ya mencionadas propagandas a través de los medios de comunicación: recicla, planta un árbol etc). Debemos considerar que hoy en día los valores ambientales sirven como medio para concientizar en el ser humano la calidad de vida; la cual se incluye hoy en día dentro de los derechos de tercera generación.¹¹²

Para esto, los valores ambientales sustentan una nueva ética que busca el equilibrio entre la insostenibilidad concepción de “dejar hacer al hombre y a la economía” y las aventuradas propuestas de “dejar hacer a la naturaleza”. Es por esto, que lo que se pretende con la difusión de valores ambientales es justamente la formación de una conciencia ambiental y una cultura ecológica que intenta conciliar los valores tradicionales que emanan de los derechos fundamentales de la persona con los derivados del modelo de desarrollo sostenible.

Para LEFF la relación entre los valores tradicionales y los derechos fundamentales bajo el paradigma del desarrollo sostenible, está basada en los siguientes principios¹¹³:

- a) Derecho a un ambiente sano y productivo
- b) Valor de diversidad biológica, la heterogeneidad cultural y la pluralidad política, así como la valoración del patrimonio de los recursos naturales y culturales de los pueblos.

¹¹² Existen tres tipos de derechos los de primera generación, como la vida la libertad; los de segunda como lo es la educación y el trabajo y por último los de tercera generación encabezado por el derecho a un medio ambiente

¹¹³ LEFF. E. (Comp) (1994). *Ciencias Sociales y formación ambiental*. Barcelona: Ed. Gedisa. p. 41-42

- c) Consideración de los recursos naturales y de los equilibrios ecológicos del planeta como condición para un desarrollo sostenible que satisfaga las necesidades actuales y preserve su potencial para las generaciones futuras.
- d) Satisfacción de las necesidades básicas y la elevación de la calidad de vida de la población.
- e) Percepción de la realidad desde una perspectiva global, compleja e interdependiente que permita articular los diferentes procesos que la constituyen.

Estos principios fundamentarían entonces la difusión de valores ambientales a partir de la educación; como lo son: la solidaridad, la cooperación, el respeto a la diversidad, la autonomía, la participación, responsabilidad y tolerancia entre otros; como son aquellos específicamente ambientales que derivan de la consideración del medio ambiente global y sistemáticamente organizado como el mismo desarrollo, la calidad de vida y sus implicancias éticas; la equidad y la solidaridad internacional.

2. Las universidades: Centro de difusión de una cultura ambiental

La palabra cultura indica por lo general todo aquello por lo que el hombre afina o desarrolla, en formas variadísimas las facultades de su espíritu y de su cuerpo con los que se pretende someter a su dominio, a través del conocimiento y el trabajo, incluso al orbe terráqueo: lograr hacer más humana mediante el progreso de costumbres e instituciones la vida social, tanto en lo familiar como en todo el mecanismo civil; y finalmente consigue expresar, comunicar y conservar las profundas experiencias y ambiciones espirituales en sus obras a lo largo de los tiempos, que pueden servir luego al beneficio del género humano¹¹⁴.

Por su parte siguiendo a KAROL WOJTYLA la palabra cultura implica un ámbito amplio de aplicación. Podemos hablar así de la cultura en la vida personal y la cultura en la vida de un pueblo o nación. En el primer sentido y citando a SANTO TOMÁS; la cultura es una característica de la vida humana en cuanto tal. La cultura es aquello por lo que el

¹¹⁴ TREJO CHAMORRO. H. (2008) "La Cultura". [publicación en línea]. Disponible en:http://hombreculturaysociedad.blogspot.com/2008_11_01_archive.html [con acceso el 13 de marzo de 2011]

hombre, en cuanto hombre, se hace más hombre, es más hombre: es un modo específico del “existir” y del “ser” del hombre: “El hombre vive siempre según una cultura que le es propia, y que a su vez, crea entre los hombres un lazo que le es también propio, determinando el carácter interhumano y social de la existencia humana, hunde sus raíces al mismo tiempo la pluralidad de culturas en cuyo seno vive el hombre. El hombre se desarrolla en esta pluralidad, sin perder, sin embargo, el contacto esencial con la unidad de la cultura, en tanto que es dimensión fundamental y esencia de su existencia y de su ser”.¹¹⁵

Como podemos apreciar KAROL WOJTYLA al definir la noción de cultura logra así una diferenciación entre el “ser” y el “tener” del hombre, ya que, mientras que el primero se relaciona con el desarrollo y realización de sus capacidades el segundo es meramente secundario. Por tanto, la persona humana no se podría desarrollar plenamente tanto a nivel individual como social sino a través de la cultura.

De ahí que APARICIO ALDANA sostenga, que la cultura es un modo específico de existir y del ser del hombre. El hombre vive siempre según una cultura que le es propia, y que a su vez crea entre los hombres un lazo que le es también propio determinando el carácter interhumano y social de la existencia humana. Por lo tanto la persona solo y exclusivamente por la cultura, es decir por el cultivo de los valores y de los bienes naturales puede alcanzar su verdadera y plena humanidad; por consiguiente donde quiera que se hable de vida humana, naturaleza y cultura están en íntima conexión¹¹⁶.

Así podemos señalar que la cultura se dirige a que la persona se perfeccione en todas sus dimensiones y capacidades; pues gracias a la cultura el hombre vive una vida verdaderamente humana. Por tanto, “la cultura permite al ser humano respetar a sus semejantes, ocupar mejor su

¹¹⁵ PUJOL BACELLS (editor) (1986). *Juan Pablo II, la cultura y la educación*. Pamplona: Ed. EUNSA, p. 13

¹¹⁶ APARICIO ALDANA. Rebeca Karina. “La cultura en el pensamiento filosófico de Karol Wojtyla”. En VELEZMORO MONTES. Víctor (editor) (2010). *Duc in altum – Estudios preliminares sobre la figura y el pensamiento de Juan Pablo II*. Piura: Ed. Colección Udep – Cuadernos de Humanidades N° 18, pp.123-132.

tiempo libre, trabajar con un sentido más humano, disfrutar de la belleza y amar a su creador.”¹¹⁷

Ahora adentrándonos al tema de la cultura y el medio ambiente no podemos descartar el hecho; de que la denominada “cultura ambiental” proviene de la cultura moderna; con alto raigambre humanista.

CIPRIANI acoge los aspectos revolucionarios de la sociedad actual con la denominación de “actividades emergentes”; en donde, la sociedad humanista cumple un papel fundamental; es más para la estudiosa la pieza clave para enganchar a las personas en actividades emergentes es la educación: “la tradición humanista puede ser recogida desde los canales de la educación superior, aunque también en la escuela primaria y media re-descubierta por los jóvenes, quienes son los primeros capaces de darse cuenta de su novedad actual (...) la formación que dan las humanidades hace capaz a las personas para “salirse de lo dado”, para ejercer la imaginación creativa, para revolverse contra la injusticia, para ampliar el concepto de quien es el hombre y los posibles usos de la libertad”.¹¹⁸

Ante esto, somos de la opinión de que la Educación Ambiental y en virtud de la difusión de su cultura; posee raigambre humanista y por ende su inserción, en el ámbito educativo es imprescindible y sobre todo en las aulas universitarias. El proyecto educativo ambientalista debe dar énfasis en el comportamiento de los sujetos, en virtudes como la sobriedad, considerando que existe actualmente el deseo desmedido del tener más olvidando lo señalado por JUAN PABLO II “el ser es más que el tener”.

Actualmente el ser humano utiliza los recursos sin importar los límites que le impone su propia naturaleza envolviéndolo en un individualismo y egocentrismo. Lo cual conlleva a actividades macro vulneradoras de derechos las cuales se caracterizan por ser injustas y anti solidarias.

¹¹⁷ RAMOS SCJ. Daniel Gerardo. “Cultura e Interculturación- Con particular referencia al contexto latinoamericano y a la vida consagrada”. En *Revista de Teología* N° 81, 2003/1 pp. 137-156. El presente artículo es una reelaboración de los Capítulos II y VII de la tesis doctoral “Hacia una más plena inculturalización de la vida religiosa betharramita en America Latina” del mismo autor. Facultad de Teología, Buenos Aires, 1998.

¹¹⁸ CIPRIANI THORNE. Beatriz. “Humanismo y Cultura en el Siglo XXI”. En GONZALES UMERES. Luz (Directora) (2002). *Filosofía y Cultura: IV Coloquio de Filosofía*. Piura: UDEP, p. 119-120.

Es por esto que KAROL WOJTYLA sostiene que la cultura moderna actualmente se encuentra en crisis “ya no se presenta como principio animador y unificador de la sociedad” pues lo que la caracteriza es una crisis de verdad lo cual trae consigo una cierta perplejidad y desconfianza entre las personas: “Si el porvenir del hombre depende de la cultura, es igualmente cierto que la amenaza más grave que puede pesar sobre el futuro del mundo proviene de imprudentes planteamientos culturales o de desarrollos inconsiderados de la investigación científica”. A la vez sostiene PABLO VI: “El progreso moral debe orientar el progreso técnico y científico. El primado de la verdad y del hombre debe iluminar el progreso técnico y social. En el fondo, el divorcio entre fe y la vida personal, entre la fe y la actividad profesional; la ruptura en definitiva entre el Evangelio y la cultura es el drama de nuestro tiempo”¹¹⁹

Es por esto, que una educación humanística es importante; ya que, la misma se focaliza en los aspectos fundamentales de la persona; en donde se pone en relevancia la valoración y el respeto por cada vida humana; y es ahí en donde la educación ambiental participa pues, en este caso, desde la perspectiva universitaria los jóvenes emprendedores tendría un ámbito de actuación a través de proyectos ambientales educadores desde el interior del centro y fuera de ello lo cual debe focalizarse en todas las carreras universitarias de manera transversal y sistemática.

Así y siguiendo a CIPRIANI “el mundo actual requiere una educación altamente cualificada y dosificada de la formación humanística aunque debe contar con el complemento de conocimientos prácticos. Por lo demás, las cualidades morales de la persona están en un primer plano para poder remontar esquemas y modos de conducta hedonista y conformista, que son el lado oscuro de la sociedad actual”.¹²⁰

Por su parte ARMAS CÁLASICH sostiene “la cultura moderna también tiene rasgos que sin duda no sólo se oponen al mensaje del Evangelio sino que favorecen su comprensión: la importancia de la dignidad humana, la solidaridad, la misma globalización que facilita la

¹¹⁹ PUJOL BACCELLS (editor) (1986). *Juan Pablo II, la cultura y la educación.*, op. cit., p. 15

¹²⁰ CIPRIANI THORNE. Beatriz (2002). “Humanismo y Cultura en el Siglo XXI”. op. cit., p. 124

integración de los pueblos, la preocupación por la justicia y el destino de los más pobres, el respeto al medio ambiente, etc”¹²¹

A raíz de lo mencionado, el hombre tiene de por sí apertura a los demás que lo hace progresar y desarrollar con la capacidad de manifestar su interioridad, ya sea a través de su conducta, de sus objetos y de su palabra lo cual constituye el fundamento de la cultura. Pero ¿Qué relación tiene la cultura, con el medio ambiente y a la vez éstos con la universidad?

En principio, señalaremos que el hombre a través de la manifestación de su espíritu vivo transforma la naturaleza dejando en ella su huella y a la vez se permite relacionarse con los demás a través de muy diversas formas. Sin embargo debemos acotar, que el hombre no se agota en la cultura. La cultura es del hombre, pero el hombre no es de la cultura, no es un subproducto de aquella como afirmaba MARX.

La cultura es un *status* del hombre (como el ser social o político). Si bien el ser cultural forma parte de la esencia humana, no es toda su esencia. La definición del hombre como “animal cultural” tiene sus límites. Ningún *status* (cultural, social, racional) define completamente al hombre. Más bien señala ARMAS CÁLASICH habría que decir que el hombre tiene cultura, tiene razón, tiene capacidad de relacionarse, etc.¹²²

Así la cultura debe ser considerada como un producto humano; el hombre domina el mundo, pero a la vez lo humaniza y lo hace suyo; y así, el hombre crea cultura; sin embargo, debemos dejar en claro que la cultura perfecciona al hombre, siempre que ésta, implique la interiorización de valores siendo capaz el hombre de auto-perfeccionarse mientras realiza su obra creadora en donde deja parte de su ser.

Al respecto ESCRIBA DE BALAGUER consideraba que la cultura es una característica inseparable del hombre y a la vez el hombre es sujeto y objeto de la cultura: la cultura proviene del hombre y es para el

¹²¹ ARMAS CÁLASICH. Juan. “Fe y Cultura”. En GONZALES UMERES. Luz (Directora) (2002). *Filosofía y Cultura: IV Coloquio de Filosofía*. Piura: UDEP, p. 125 - 139.

¹²² ARMAS CÁLASICH. Juan. “Fe y Cultura”. En GONZALES UMERES. Luz (Directora) (2002). *Filosofía y Cultura: IV Coloquio de Filosofía, op. cit.*, p. 129

hombre. “No hay cultura si no es del hombre, por el hombre y para el hombre”¹²³

De lo señalado hemos relacionado al hombre con la cultura; la cual es un subproducto de él y a la vez que la internaliza en valores la misma llega a perfeccionarlo; es así, que el hombre necesita de medios e instrumentos de difusión cultural entre los cuales se encuentran las UNIVERSIDADES.

La universidad es un medio estratégico para la difusión del saber superior, para esto dentro de las aulas universitarias, se debe fortalecer e integrar la técnica con la ciencia y la sabiduría, para paliar conforme lo señala CASTILLO CORDOVA el déficit gnosológico que se padece hoy, ya aportando el cultivo de las humanidades, para fortalecer los valores del espíritu¹²⁴.

Lo común de toda universidad es el cultivo del saber superior y a la vez toda sociedad necesita que las universidades se constituyan como medio activo de desarrollo humano; para esto las universidades hacen de la ciencia cultura la cual deben transmitir.

La cultura entonces debe ser entendida y considerando a las universidades como centros de difusión como el conjunto de ideas actitudes que, respecto al mundo y al hombre, poseen cada persona, y cada sociedad; como lo señalábamos anteriormente y lo afirmaba JUAN PABLO II: “Cultura, es aquello a través de lo cual el hombre se hace más hombre, es más...”¹²⁵

¹²³ Vid. *Ibid*, p. 131; ESCRIVÁ DE BALAGUER (1986). Josemaría. *Conversaciones con Monseñor Escrivá de Balaguer*. Piura: UDEP, p. 236

¹²⁴ CASTILLO CORDOVA. Genera. “Universidad y aporte cultural”. En GONZALES UMERES. Luz (Directora) (2002). *Filosofía y Cultura: IV Coloquio de Filosofía*. Piura: UDEP, 2002, p. 73-90. Asimismo podemos rescatar como parámetro relacionado al fin que se quiere llegar relacionando la universidad con la verdadera cultura que dentro de los Estatutos de la Universidad de Piura ésta universidad se crea para “contribuir, de acuerdo con la genuina misión de la Universidad, a la elaboración de una síntesis de la cultura, que armonice la dispersión especializada del saber con la unidad de la verdad humana, iluminada y vivificada por la fe cristiana”. Vid. MORALES. Víctor (2004). “La Universidad: su razón de ser”. En *Mercurio Peruano. Revista de Humanidades. Fundada en 1918 por Víctor Andrés Belaunde*. N° 517, p. 51.

¹²⁵ MORALES. Víctor (2004). “La Universidad: su razón de ser”, *op. cit.*, p. 53

Ahora el saber superior “se caracteriza porque por una parte, es aquello a lo que se ha llegado en la larga y fecundísima acumulación del saber lograda a lo largo de la historia (...). Pero justamente por eso, el saber superior está inexorablemente abierto al futuro, es decir tiene que ser incrementado”.¹²⁶ Así, toda universidad sea pública y privada debe crear ciencia investigando; su función primera es investigar y a partir de éste postulado la universidad crea cultura logrando una verdadera formación profesional en su integridad: profesionales con criterio que se conviertan en baluartes de toda sociedad en donde el servicio sea punto clave para su ejercicio profesional.

Al respecto CASTILLO CORDOVA considera “La transmisión del saber superior es un encargo hecho a la universidad. Por ello, la investigación tanto pura como aplicada es de su competencia; también por eso, al transmitir ese saber superior, es menester hacerlo no al modo de mera información sino especialmente como conocimiento científico y como sabiduría, es decir, que es necesario profundizar más en la realidad. Solo entonces la universidad dejará de ser un tercer nivel de enseñanza, y participará en el incremento del saber”¹²⁷

Ahora dirigiéndonos al núcleo de este capítulo ¿Cuál es la misión que cumple la universidad como centro difusor de cultura ambiental?

Las Universidades en términos institucionales, sigue siendo el producto de una prolongada historia de esfuerzo continuo al servicio del desarrollo humano. Hoy en día la actividad universitaria es inmensamente compleja, ya que, la misma se enfrenta a diversos desafíos; los cuales son nuevos y le exigen un replanteamiento en la difusión de la ciencia y cultura.

Y la Universidad debe responder a estos desafíos, dentro de los cuales se encuentra la problemática ambiental; y esto en virtud de que la misma tiene que saber contribuir, a un desarrollo sostenible global y local que sea justo y social de acuerdo a valores éticos y humanos. Las universidades deben establecer una visión a futuro con respeto a la humanidad y al ambiente en su generalidad.

¹²⁶ POLO. Leonardo (1997). *El profesor universitario*. Santafé de Bogotá: Universidad de la Sabana, p. 31

¹²⁷ CASTILLO CORDOVA. Genera. “Universidad y aporte cultural”. En GONZALES UMERES. Luz (Directora) (2002). *Filosofía y Cultura: IV Coloquio de Filosofía*, op. cit., p. 79

Para lograr este objetivo se busca conforme lo señala la OCDE: “...a la necesidad imperiosa de una actuación de todos y cada uno de los miembros de la sociedad global, coherentemente con unos valores éticos e independientemente de otras convicciones, creencias e ideologías heredadas o adquiridas. Muchos de éstos valores éticos se han proclamado desde antiguo, aunque han resultado repetida e ignominiosamente conculcados, individual y colectivamente. Rara vez se reniega de valores universales tales como la *libertad*, el *respeto a la vida*, la *democracia* o la *solidaridad*. Lo difícil es poder comprobar actuaciones generalizadas y plenamente coherentes con tales valores, como es lo propio en el ámbito universitario. Nuevos valores propios de unas relaciones armónicas de los hombres con su entorno, con la naturaleza y la biodiversidad, o bien valores éticos relacionados con la aspiración de la justicia social, así como la exigencia de una igualdad de oportunidades, incluido el trato no discriminatorio de personas de sexo opuesto, o de diferente etnia y religión, son aún explícitamente rechazados en no pocos casos, con lo que de hecho se ataca al fundamento mismo de la dignidad humana”¹²⁸

A raíz de lo señalado el futuro de la sociedad ante la incesante irracionalidad en el uso de los recursos de la tierra, y de la desarmonía entre la relación hombre y entorno, se encuentra desestabilizada; siendo los sistemas educativos especialmente las universidades condicionantes para su mejoría. Así, la excelencia de sus Universidades depende finalmente las posibilidades de desarrollo de las sociedades en las que aquéllas se desenvuelven.

La investigación, la docencia y el enriquecimiento cultural son decisivos para la cohesión social y el desarrollo en la medida en que se asegure, a su vez, una igualdad de oportunidades y la más alta calidad en el aprendizaje y la formación. De ahí que la universidad mantenga su mandato de universalidad, desde una visión global e interdisciplinaria,

¹²⁸ OCDE. “L’ Interdisciplinarité: Problemes d’Enseignement et de recherché das les universites”. Centro per la Recherche et l’ Innovation dans l’ Enseignement, Paris, 1972[citado por: DIEZ HOCHLEITNER (2001). Ricardo. *Aprender para el futuro, universidad y sociedad: documento básico: XVI semana monográfica, del 26 al 30 de noviembre*. Madrid: Fundación Santillana, p. 15]

proclive de solidaridad y la cooperación en servicio de la sociedad de su entorno y de la humanidad en general.¹²⁹

Por tanto, dentro de toda universidad desde el ámbito público y privado; se debe implantar la educación ambiental pero como propuesta ética para un desarrollo sostenible; esto amerita conceputar a la educación ambiental ya no desde una perspectiva netamente antropocéntrica sino que de entrada a otras dimensiones, que vayan más allá de la relación entre humanos presentes sino también considerar a las relaciones futuras y al mejoramiento de la calidad de vida en su totalidad.

Para esto, el dejar el ámbito antropocéntrico en aras de la relación medio ambiente y ser humano; ha dirigido la atención a una metamorfosis, un cambio de concepción, ya que, llegar a un antropocentrismo extremo: "...los humanos se auto-contemplan como los reyes de la creación, cuyos recursos están puestos a sus servicios. No ven limitaciones morales a la explotación de la Naturaleza, lo cual excluye toda limitación ética en la relación con el entorno"; esta metamorfosis nos acerca más a un biocentrismo.

Este acercamiento al biocentrismo implica una revolución cultural de grandes proporciones; cambiando la concepción de un desarrollo industrial y tecnológico irracional a un desarrollo en la conducta humana con componentes éticos; convirtiendo al ser humano en un ser solidario, a la par dependiente del resto de la biosfera, del conjunto del planeta.

Por tanto, la cultura ambiental, que debe ser difundida en los centros universitarios la cual debe estar provista de una raigambre humanista dotada de una perspectiva de crecimiento en el futuro profesional; de valores que ameriten la protección del ambiente en donde se desenvuelve el estudiante universitario y en donde el resto de sujetos también lo hacen.

Así ingresar la difusión de la cultura ambiental como parte de las innovaciones del nuevo milenio dentro de las universidades; es expresar hasta que medida se ha comprendido la problemática ambiental y que se está dispuesto a hacer para colaborar a su solución. Por ejemplo si vamos al aspecto práctico la contribución de mantener limpios los entornos

¹²⁹ DIEZ HOCHLEITNER. Ricardo (2001). *Aprender para el futuro, universidad y sociedad: documento básico: XVI semana monográfica, del 26 al 30 de noviembre.*, op. cit., p. 17

naturales y urbanos, el uso de contenedores de reciclaje o la renuncia al abuso de vehículo particular son algunos aspectos que reflejaría positivamente de una sociedad ambientalmente culta.

Asimismo, 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 social¹³⁰.

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. Considerar al hombre como individuo, especie y miembro de grupos sociales, lo incorpora al mundo desde ámbitos múltiples¹³¹.

Desde esta perspectiva las universidades deben jugar un papel mucho más activo en el proceso de transición hacia las sociedades sostenibles, en razón del peso que poseen en la formación profesional, la investigación científica y la difusión de la cultura en las sociedades contemporáneas; reafirmando que la cultura ambiental no sólo debe entenderse en sus aspectos prácticos: al prevenir los incendios forestales

¹³⁰ BAYÓN MARTINEZ. Pablo (Fecha desconocida). “La gestión y la educación ambiental en la proyección sostenible del proyecto social urbano”. Para el mismo autor cultura ambiental implica un sistema de conocimientos, experiencias, motivaciones, valores, actitudes relativas al medio ambiente. En ellas están implícitas creencias, idiosincrasias que se convierte en forma regular del pensamiento y de la acción práctica en la actividad social. Se infiere que para desarrollar una cultura ambiental se debe partir por formar una profunda conciencia en los individuos y grupos de una comunidad. Esta puede identificarse como conciencia ambiental. [publicado en línea]. Disponible en En:<http://www.insumisos.com/lecturasinsumisas/La%20Gestion%20y%20la%20Educacion%20%20Ambiental%20en%20la%20proyeccion%20sosten.pdf> [con acceso el 14 de marzo de 2011]

¹³¹ BAYÓN MARTÍNEZ. Pablo; MOREJON RAMOS. Anisley (Fecha desconocida). “Cultura ambiental y la construcción de entornos de reproducción social en Cuba: un reto para el siglo 21” [publicado en línea]. Disponible en: http://www.nodo50.org/cubasigloXXI/congreso06/conf3_bayon.pdf [con acceso el 14 de marzo de 2011]

no se garantiza solamente la conservación de un recurso o la prevención de las emisiones de CO₂ sino el mantenimiento de un entorno de vida, pues además del valor intrínseco que cada ser vivo tiene, todo está relacionado con todo, y el futuro, aunque lo escribamos los seres humanos, compromete y tiene que ver con todas las formas que comparten la existencia.¹³²

Por último, para que esta cultura ambiental sea realidad y presencia permanente en nuestra sociedad debe ser difundida y el medio es la educación ambiental (también se encuentran otros como los medios de comunicación) la cual implique la interiorización de los valores ambientales. La cultura ambiental en los centros universitarios no debe quedar en simples propuestas sino en acciones entre docentes y alumnos en este caso universitarios. En conclusión la educación ambiental la cual debe ser proyectada y organizada en toda universidad tiene como fundamento de acción la cultura ambiental la cual como parte de la cultura actual debe ser difundida a nivel universitario.

¹³² VELASQUEZ DE CASTRO (1988). Federico. *Temas de educación ambiental en las ciencias de la vida.*, op. cit., pp. 192-193

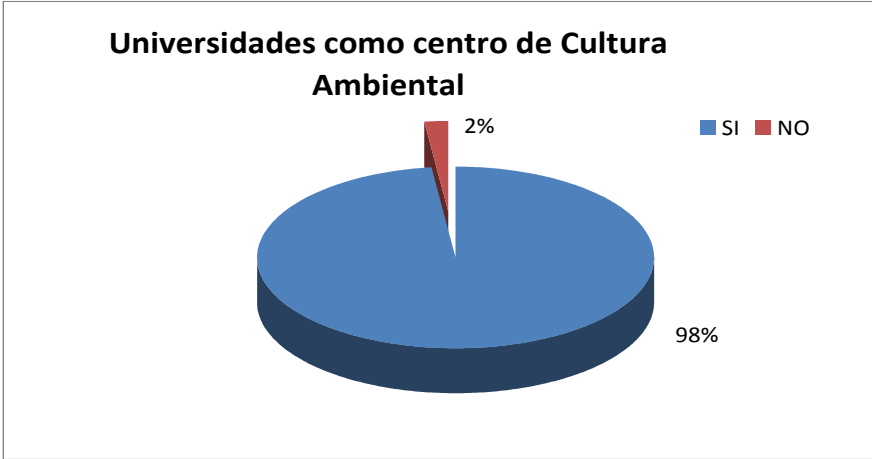
CAPÍTULO TERCERO

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

I. Descripción de resultados

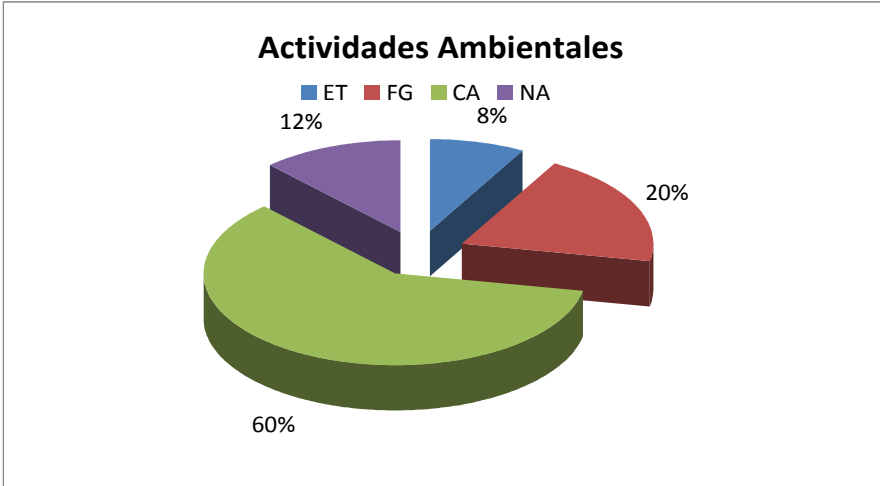
Con el fin de profundizar en el valor de la educación ambiental en la enseñanza superior se procedió a realizar una encuesta entre los alumnos de derecho del VII ciclo de la Universidad Cesar Vallejo Filial Piura acerca de la importancia del curso de CULTURA AMBIENTAL dentro de las aulas universitarias; siendo los resultados los siguientes:

- a) Como alumno universitario cree usted que las universidades deben ser centros medulares (instituciones claves) para la difusión de una conciencia ambiental en el respeto y mejoramiento del medio ambiente en donde vivimos



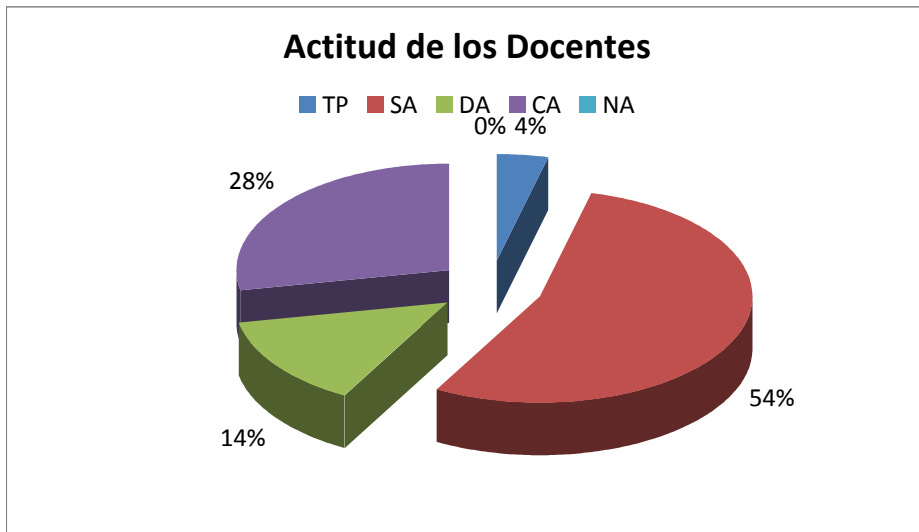
SI = 49
 NO = 01
 TOTAL = 50

b) Dentro de sus estudios universitarios llevados hasta hoy ¿usted ha realizado actividades para el mejoramiento ambiental de su zona y de su universidad?



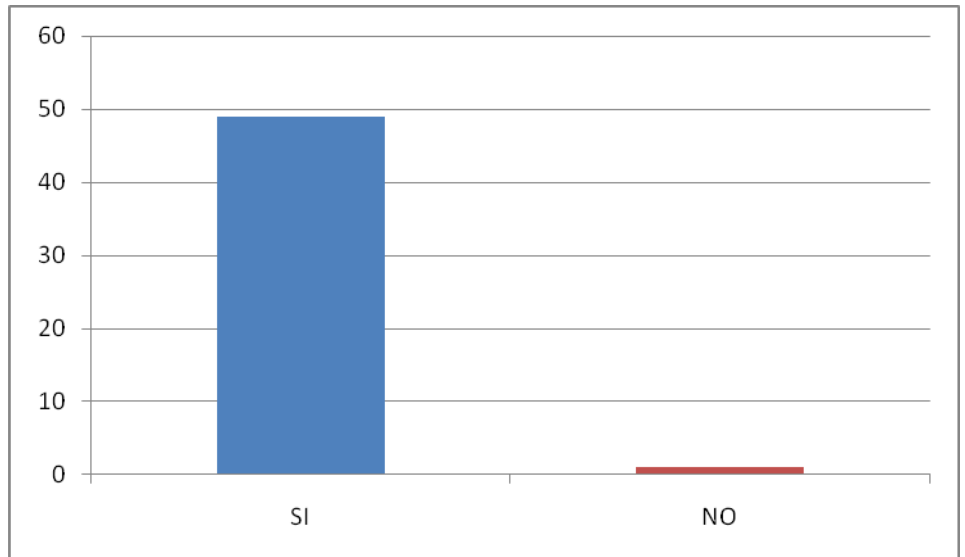
ET = Siempre en todos los ciclos universitarios (04)
 FG = Solo en formación general (10)
 CA = Solo en el curso de Cultura ambiental (30)
 NA = Nunca he realizado actividades para el mejoramiento ambiental (06)
 TOTAL = 50

- c) Dentro de sus cursos universitarios sus profesores han promovido la cultura ambiental dentro de las aulas. Por ejemplo: evitar que los alumnos ensucien el aula, conversar con los alumnos acerca de la problemática ambiental, enfatizar en que los alumnos se traten con respeto dentro y fuera del aula, evitar los gritos y malas palabras dentro y fuera del aula etc.



- TP = Si todos mis profesores dentro y fuera del aula promueven la cultura ambiental (02)
- SA = Solo algunos de mis profesores promueven dentro y fuera del aula la cultura ambiental (27)
- DA = Solo algunos de mis profesores promueven pero solo dentro del aula cuando están fuera del aula hacen todo lo contrario. (07)
- CA = Solo el profesor de cultura ambiental lo realiza el resto no (14)
- NA = Ninguno de mis profesores lo realizan (0)
- TOTAL = 50

- d) Como estudiante universitario ¿está de acuerdo en que toda universidad deba tener dentro de su malla curricular un curso de cultura ambiental o de desarrollo sostenible con el fin de enfatizar el mejoramiento de la calidad de vida en los ciudadanos?

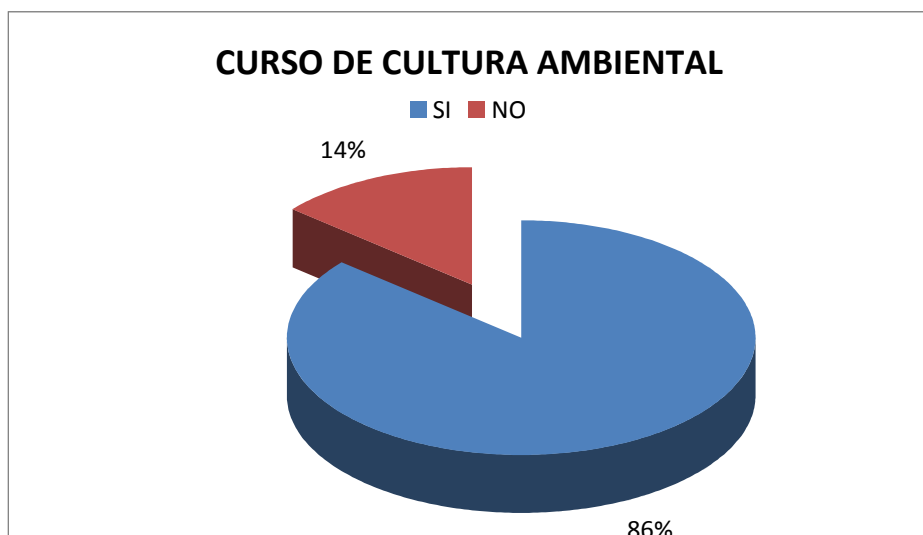


Si estoy de acuerdo (49)

No estoy de acuerdo (01)

TOTAL = 50

- e) Como estudiante universitario ¿usted cree conveniente que el curso de CULTURA AMBIENTAL debe ser llevado en los primeros años del periodo universitarios como un curso de formación general o en todo caso como un curso de últimos ciclos?



Debe ser un curso de formación general (43)

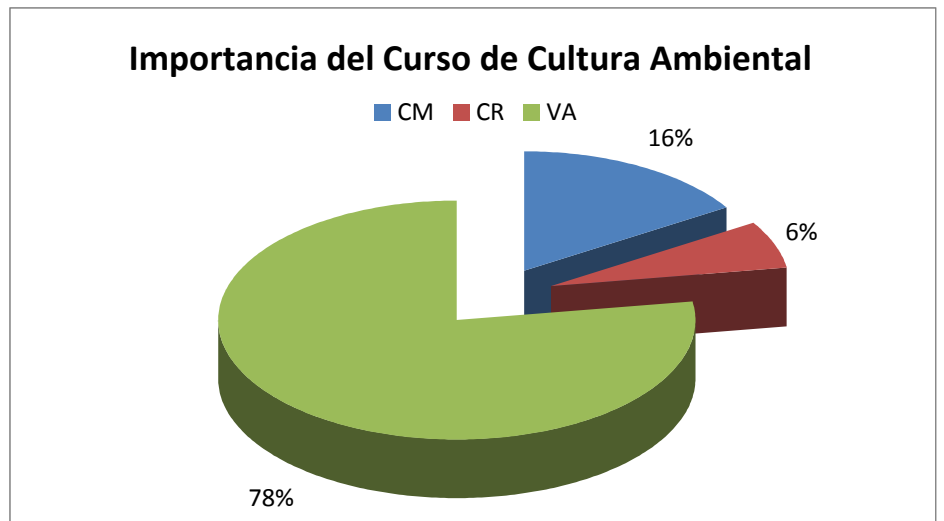
Debe estar en los últimos años (07)

TOTAL = 50

- f) Para usted el curso de cultura ambiental es importante por las siguientes razones¹³³:
- i) De los 31 encuestados como primer orden de preferencia 5 señalaron que el curso le ha ayudado a cuidar el medio ambiente. (CM)
 - ii) De los 31 encuestados solo 2 como primer orden de preferencia señalaron que el ha ayudado a cuidar el medio ambiente y a respetar a los demás. (CR)
 - iii) De los 31 encuestados 24 contestaron como primer orden de preferencia que el curso les había ayudado a cuidar el medio ambiente y ha desarrollar en ellos valores ambientales como el respeto al otro, la ayuda y

¹³³ Debemos precisar que ésta pregunta fue respondida solo para los alumnos que han llevado el curso de CULTURA AMBIENTAL VII CICLO. De los 50 encuestados solo 31 llevaron el curso y de estos los resultados son los siguientes.

cooperación mutua enfatizando en el respeto a la calidad de vida de las personas. (VA)



CM: Cuidado del Medio Ambiente (5)

CR: Cuidar el Medio Ambiente y respetar a los demás (2)

VA: Valores ambientales (24)

Total = 31

II. Discusión de Resultados de la Investigación

Antes de proceder a la discusión de la descripción de los resultados de la investigación se realizará el análisis de las hipótesis, objetivo y formulación del problema planteado.

DESARROLLO METODOLÓGICO		
Hipótesis	Hipótesis General	La relación entre las universidades y el desarrollo sostenible consiste en ser las primeras un medio de formación en la generación de conductas que hagan posible una comprensión racional de los problemas ambientales siendo su instrumento de aplicación la educación ambiental la cual conlleva al estudiante a satisfacer sus necesidades del presente sin comprometer las futuras generaciones.
Objetivos	Objetivo General	<p>Determinar en que medida las universidades son partícipes en la difusión del desarrollo sostenible que generen en la futura generación la implantación de una mejor calidad de vida a través de la educación ambiental promovida en la enseñanza superior.</p> <p>Las universidades son partícipes en la difusión del desarrollo sostenible de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Fomentar dentro de los planes de estudio investigación pura o aplicada relativa a la protección ambiental y el desarrollo sostenible. b) Concebir la protección ambiental desde una perspectiva amplia incluyendo dentro de carreras como el derecho, ingeniería, turismo o economía materias obligatorias relativas al medio ambiente y desarrollo sostenible. c) Concebir la educación ambiental para el desarrollo sostenible es decir, no centrándola en una sola asignatura como parte de las ciencias biológicas sino que se encuentre impregnada de manera transversal en todo el currículo y actividad universitaria. d) Esto conlleva a que en toda universidad sea ésta pública o privada se debe infundir de manera general la formación general en materia ambiental y lo que esto conlleva es decir la aplicación de un aprendizaje innovador a partir de la difusión de valores ambientales.

<p>Formulación del problema de investigación</p>	<p>¿Cual es la relación entre la educación superior específicamente las universidades con el desarrollo sostenible?</p>	<p>La respuesta a este interrogante se enmarca en los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) La educación superior es una herramienta para que el ser humano desarrolle sus hábitos de conducta y llegue a satisfacer sus necesidades del presente sin comprometer los requerimientos del futuro. b) A través de una formación general universitaria en vía al desarrollo sostenible la universidad no solo formará expertos, técnicos y científicos cualificados en medio ambiente sino personas conscientes de la necesidad de apreciarlo y respetarlo. c) De esto se deduce que la universidad en vía al desarrollo sostenible ayudará a todos los alumnos, con independencia de la titulación que vayan a obtener ha adquirir conocimientos suficientes para alcanzar una comprensión racional de los problemas ambientales que les permita establecer su propia sensibilidad y tomar posiciones personales en función de los valores voluntariamente asumidos y con espíritu crítico. d) A través de las universidades la solución de la problemática ambiental se centra en un proceso no sólo de información de dicha problemática sino de formación tanto del alumno como del personal que integra el centro universitario; así la universidad formará personas capaces de concebir fines y de actuar coherentemente con la realidad creando un sentimiento de responsabilidad para preservar y proteger el ambiente en el marco de una concepción de desarrollo sostenible.
--	---	--

	<p>¿Cómo podría fortalecerse la interacción entre las universidades y la sociedad en su conjunto a fin de promover con más fuerza el desarrollo humano sostenible deseado?</p>	<p>La respuesta a este interrogante planteado se sustenta en lo siguiente:</p> <p>a) Dentro de las universidades debe promoverse la interdisciplinariedad, el trabajo en grupo y la cooperación como mejor forma de abordar la complejidad del medio ambiente y de los factores que intervienen en el dentro de la sociedad. Este objetivo también es establecido por MARIAS MARTINEZ; el cual trata cuatro puntos clave en que debe centrarse toda Universidad: a) La formación de especialistas; b) La investigación científica; d) La formación general universitaria y por último e) La formación inicial y permanente del profesorado.¹³⁴</p> <p>b) Dentro de las universidades se debe partir en el énfasis de una educación ambiental a favor de una sociedad sostenible en considerar al concepto de ambiente no de una manera restrictiva sino amplia como “medio humano social”, y esto se traduce a la práctica en fomentar el contacto directo de los alumnos e incluso profesores con la realidad. No solo explicaciones en aula sino el trabajo de campo es necesario.</p> <p>c) La implantación de un sistema de gestión ambiental es necesario en donde se fomente la organización de congresos, seminarios y jornadas ambientales o en todo caso el surgimiento de revistas y boletines por parte de los alumnos con cooperación docente.</p>
--	--	---

¹³⁴ MARIAS MARTINEZA. D. “La educación ambiental un reto para la Universidad española en el S. XXI”. Dentro de su análisis el autor menciona igualmente las claves para una adecuada educación universitaria; las cuales han sido tomadas como puntos neurálgicos para la elaboración de los objetivos de la investigación; siendo éstas las siguientes: a) Promover la interdisciplinariedad y el trabajo en grupo; b) Partir de una concepción amplia y no reduccionista del medio ambiente; y por último la c) Implantación de un sistema de gestión ambiental dentro de la Universidad. [publicado en línea. Disponible en: http://www.cuentayrazon.org/revista/pdf/125/Num125_007.pdf [con acceso el 15 de marzo de 2011]

Ahora con respecto a las preguntas formuladas debemos considerar lo siguiente:

- a) Con respecto a la primera interrogante: Como alumno universitario ¿cree usted que las universidades deben ser centros medulares (instituciones claves) para la difusión de una conciencia ambiental en el respeto y mejoramiento del medio ambiente en donde vivimos?

La respuesta a este interrogantes es unánime al aceptar que las universidades deben ser puntos clave para el desarrollo de conciencia ambiental entre los alumnos universitarios.

La Universidad tiene que intervenir en la actualidad como tal, tratando los grandes temas del momento entre ellos se encuentra el medio ambiente y por ende su problemática; por tanto desde esta perspectiva los centros universitarios deben abocarse en formar personas conscientes de la necesidad de apreciar y respetar el medio en que viven adquiriendo una comprensión racional de los problemas ambientales que les permita nacer en ellos juicios valorativos de respeto a las personas que lo rodean.

Así, la tarea de insertar la Educación Ambiental es una tarea de formación no sólo información aceptando que entre los más nobles objetivos de la universidad está el de formar personas capaces de concebir fines y de actuar coherentemente con la realidad.

En conclusión la Universidad es un espacio formativo claramente estratégico un entorno que ha de adaptarse en todo momento a las nuevas necesidades y expectativas sociales y a la evolución de los conocimientos científicos ofreciendo a su vez respuestas coherentes y efectivas a esos requerimientos; por tanto debemos dar forma a una universidad más consciente de su relación con el entorno difusora de conocimientos rigurosos y contrastados con nuestra realidad ambiental, e implicada en el desarrollo de alternativas para una sociedad sostenible¹³⁵.

¹³⁵ Esta misma postura es tomada por MALENDRO. M; MURGA. M; BAUTISTA CERRO. M.J. (2008) "Estrategias formativas innovadoras en Educación Ambiental y

- b) Dentro de sus estudios universitarios llevados hasta hoy ¿usted ha realizado actividades para el mejoramiento ambiental de su zona y de su universidad?

Claramente se puede apreciar que los alumnos universitarios de la muestra bajo estudio, han realizado actividades ambientales en mayor medida en el curso de cultura ambiental.

Debemos enfatizar que la educación ambiental no solo debe ser importante dentro de los cursos destinados a la especialidad sino también debe estar presente en todas las carreras universitarias con el fin de crear conciencia ambiental en los universitarios y en el personal docente y administrativo que labora en la misma.

A raíz de esto; el concepto de medio ambiente dentro de los claustros universitarios debe ser no restrictivo sino amplio es decir incluir dentro de él todos los factores que la componen; generalmente las universidades consideran que realizar actividades ambientales es solo abarcar conceptos como reciclado, “siembra un árbol”, entre otras; la educación ambiental abarca mucho más por ejemplo las actividades ambientales deben considerar aspectos como la contaminación acústica fomentando el contacto directo de los alumnos y docentes con la realidad.

Asimismo la gestión ambiental está dentro de esta área de investigación; la realización de conferencia o jornadas ambientales dentro de la universidad fomentarían ese contacto directo con la realidad antes mencionada.

Por tanto podemos señalar que la importancia de la educación ambiental es la formación integral de los individuos en donde el fomento de los valores esenciales de la vida en particular los de respeto, responsabilidad, solidaridad, equidad, justicia social,

para el desarrollo sostenible”. En *Revista Iberoamericana de Educación a distancia*. V. 11. N° 12. [publicado en línea]. Disponible en: <http://www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/volumen11N2/revista%20ried%2011-2.pdf> [con acceso el 14 de marzo de 2011]

constituyan uno de los factores fundamentales en la preservación del ambiente.

- c) Dentro de sus cursos universitarios sus profesores han promovido la cultura ambiental dentro de las aulas. Por ejemplo: evitar que los alumnos ensucien el aula, conversar con los alumnos acerca de la problemática ambiental, enfatizar en que los alumnos se traten con respeto dentro y fuera del aula, evitar los gritos y malas palabras dentro y fuera del aula etc.

Con relación a las alternativas propuestas los alumnos de la muestra bajo estudio consideran que sólo algunos de los profesores imparten cultura ambiental dentro y fuera del aula; el resultado de la encuesta planteada es alentador; sin embargo falta mucho por hacer respecto a la instauración de una educación ambiental dentro de las aulas universitarias.

Debemos precisar que el hombre como ser capaz de transformar la naturaleza cumple un rol esencial en la misma; generándose una educación en donde se priorice el aprendizaje de lo ambiental y se cambie la visión de lo ambiental asociado sólo a lo ecológico y separado de lo social, lo cultural y los valores; por tanto, es prioridad de todo docente universitario, sin importar la asignatura a su cargo, que promueva la cultura ambiental dentro y fuera de sus aulas.

Así la educación ambiental al tener en cuenta lo social, lo cultural y los valores; ésta se constituye como eje principal para el uso del docente el cual utiliza el ambiente como un recurso didáctico de aprendizaje.

Por tanto si el docente aplica la educación ambiental dentro de su aula y fuera de ella como ejemplo para sus alumnos. La aplicación de educación ambiental por el docente conlleva a la formación de valores y un cuerpo de principios éticos que rijan las acciones del ser humano hacia práctica significativa en su quehacer

diario que pretende conservar y establecer mejores relaciones con la naturaleza que aseguren una elevación de la calidad de vida.

- d) Como estudiante universitario está de acuerdo en que toda universidad deba tener dentro de su malla curricular un curso de cultura ambiental o de desarrollo sostenible con el fin de enfatizar el mejoramiento de la calidad de vida en los ciudadanos.

Esto es un tema ya abordado y reiterado en la investigación; la educación ambiental se concibe como un proceso de interacción entre el hombre y su contexto cuyo objeto central es la modificación de las conductas del individuo dándole importancia a la adquisición de valores y conocimientos aplicables a una mejora en la calidad de vida del estudiante y de su sociedad.

Así, la educación ambiental dentro de las universidades se concibe como un proceso intencional, permanente, activo y de enfoque sistémico y futurista, cuyo fin último no es sólo el cambio en los diferentes actores sociales, sino también un cambio en los modelos de desarrollo actuales basados en enfoques economistas, a partir de la internalización de valores esenciales que sustentan la relación ser vivo – ser y ser vivo – medio para su preservación.

Ante esto la Educación ambiental debe concebirse como política humanitaria ética, moral y pedagógicamente social realizando la misma dentro de la universidad como un proceso simplificado. La Educación ambiental busca un cambio de conducta de la población mediante la internacionalización de nuevos valores y conocimientos para desarrollar actitudes y aptitudes que se transformen en una acción individual y colectiva en pro del ambiente y en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y su prevención futura a partir de la redimensión de sus propios esquemas de prioridades; es decir, esta orientada al ser, al saber y al hacer.

- e) Como estudiante universitario usted cree conveniente que el curso de CULTURA AMBIENTAL debe ser llevado en los primeros años del periodo universitarios como un curso de

formación general o en todo caso como un curso de últimos ciclos.

Para la muestra bajo estudio, el curso de cultura ambiental debe ser llevado dentro del periodo de formación general más no en los últimos ciclos; conforme a la malla curricular de derecho en donde se ha basado la encuesta, el curso de cultura ambiental se ubica en el VII Ciclo académico cuestión debatible.

En principio debemos considerar que la educación ambiental se caracteriza por tener un eje transversal, es decir, si la universidad va a cumplir un reto ambiental se hace imprescindible la consolidación de la Educación Ambiental en su currículo como una dimensión importante que debe estar presente en el perfil profesional, en los planes de estudio, en los programas de las asignaturas y en general en todos los procesos de formación integral del individuo.

Debemos aclarar que la educación ambiental hacia el universitario debe invadir todo el currículum; de ahí su enfoque sistémico permite visualizar el ambiente en cada uno de sus componentes, los cuales requieren del aporte de la distintas disciplinas que la conforman para dar una visión holística de su estudio, rompiendo con la tradicional visión fragmentada prevalente en las tradicionales concepciones de estudios ambientales: por ejemplo enfatizar sólo en el aspecto ecológico.

Así, el ámbito de actuación de la educación ambiental debe enfocarse desde lo formal (proceso planificado que se desarrolla en los ámbitos escolarizados); lo no formal (proceso planificado que se desarrolla en los ámbitos no escolarizados del carácter específico) y lo informal (proceso no planificado de carácter espontáneo).

- f) La siguiente pregunta es relevante para la investigación en el sentido que fue respondida solo por los alumnos que habían llevado el curso dentro del VII ciclo.

De los 50 encuestados solo 31 llevaron el curso y de esos los resultados son los siguientes.

- f.1 De los 31 encuestados como primer orden de preferencia 5 señalaron que el curso le ha ayudado a cuidar el medio ambiente.
- f.2 De los 31 encuestados solo 2 como primer orden de preferencia señalaron que el curso le ha ayudado a cuidar el medio ambiente y a respetar a los demás.
- f.3 De los 31 encuestados 24 contestaron como primer orden de preferencia que el curso les había ayudado a cuidar el medio ambiente y ha desarrollado en ellos valores ambientales como el respeto al otro, la ayuda y cooperación mutua enfatizando en el respeto a la calidad de vida de las personas.

Debemos rescatar que la educación ambiental tiene una estrecha relación con la difusión cultural en este caso dentro de las universidades; así mediante ella se hace énfasis en la necesidad del respeto a los derechos humanos y el reconocimiento de la diversidad cultural como valores que propician la equidad y justicia social.

De otra parte es indispensable crear una cultura de participación de la sociedad civil en los aspectos de carácter ambiental y fortalecer la gestión ambiental en los niveles locales; con el fin de lograr una concienciación individual y colectiva sobre la dimensión de los problemas ambientales, a partir del fomento de los valores de solidaridad y responsabilidad, los cuales son de fundamental importancia para el progreso de los países.

La universidad debe abocarse con mayor profundidad en la creación de una cultura ambiental, de forma que existe mayor conciencia entre los miembros y estudiantes universitarios con el entorno; sea entonces la universidad difusora de conocimientos rigurosos y contrastados acerca de la realidad ambiental e implicada en el desarrollo de alternativas para una sociedad sostenible.

Por último basándonos en el objetivo central de la investigación: “Determinar de que manera las universidades son partícipes en la difusión del desarrollo sostenible que generen en la futura generación la implantación de una mejor calidad de vida a través de la educación ambiental promovida en la enseñanza superior”; tenemos que las universidades son partícipes en la difusión del desarrollo sostenible de la siguiente manera:

- a) Fomentar dentro de los planes de estudio investigación pura o aplicada relativa a la protección ambiental y el desarrollo sostenible.
- b) Concebir la protección ambiental desde una perspectiva amplia incluyendo dentro de carreras como el derecho, ingeniería, turismo o economía materias obligatorias relativas al medio ambiente y desarrollo sostenible.
- c) Concebir la educación ambiental para el desarrollo sostenible es decir, no centrándola en una sola asignatura como parte de las ciencias biológicas sino que se encuentre impregnada de manera transversal en todo el currículo y actividad universitaria.
- d) Esto conlleva a que en toda universidad sea ésta pública o privada se debe infundir de manera general la formación general en materia ambiental y lo que esto conlleva es decir la aplicación de un aprendizaje innovador a partir de la difusión de valores ambientales.

Para esto somos de la opinión que la educación ambiental dentro de las aulas universitarias no sólo debe basarse en la transmisión de una mera información acerca de la degradación ambiental en nuestro planeta, sino que, ésta educación debe enfatizar en la creación de una conciencia en los alumnos universitarios de valores y actitudes positivas en el cuidado del ambiente.

Así la educación ambiental no sólo tiene que ir de la mano de las ciencias biológicas sino también de las ciencias

sociales. Para esto VELAZQUEZ DE CASTRO¹³⁶ enfatiza que el hecho ambiental debe tener un acercamiento con otros fenómenos como el económico, cultural y tecnológico; esto demuestra que la educación ambiental debe concebirse en el ámbito universitario en todas las facultades o escuelas profesionales irradiar en la conciencia universitaria como algo necesario para el mejoramiento de la calidad de vida.

La educación ambiental entonces, generará en los universitarios las competencias y actitudes necesarias para enfrentarse a la sociedad actual la cual se caracteriza por padecer, producto en muchas ocasiones de la mano del hombre, de problemas ambientales serios que comprometen el futuro del ser viviente en todos sus ámbitos. Esto conlleva a señalar al igual que PARDO¹³⁷ que la promoción de una educación ambiental para el desarrollo sostenible, en el ámbito universitario, debe focalizarse en la intervención de la universidad en el área circundante global y compleja con la consiguiente aplicación de los valores ambientales en el estudiante tales como: la solidaridad, la responsabilidad y razonabilidad en el uso de los recursos que nos brinda el planeta.

El aprendizaje innovador al cual se refiere el desarrollo del objetivo central planteado, implica el surgimiento de un nuevo entendimiento humano de relación con el ambiente; el cual origina una participación consciente del estudiante universitario en la sociedad actual basado en los principios del desarrollo sostenible propuestos: solidaridad, responsabilidad y razonabilidad; lo cual conlleva a un mejoramiento en la calidad de vida del estudiante mismo y de su sociedad.

Al respecto, los centros universitarios (públicos y privados) deben desarrollar dentro de sus planes estratégicos

¹³⁶ VELASQUEZ DE CASTRO. F (1998). *Temas de educación ambiental en las ciencias de la vida.*, op. cit., p. 18; Vid. p. 43 de la investigación.

¹³⁷ PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto.*, op. cit., p. 33; Vid. p. 45 de la investigación.

actuaciones modélicas que incorporen a su estructura misma actividades integradores en protección del ambiente entre alumnos y también entre los docentes mismos. Por tanto la difusión de la educación ambiental para el desarrollo sostenible no debe basarse solamente en la implantación de una asignatura, como es el caso de la muestra referencial, denominado “cultura ambiental”; sino que la misma debe irradiar todos los ámbitos de los estudios universitarios y del convivir de los alumnos en aulas universitarias.

CONCLUSIONES

- a) El concepto de desarrollo sostenible implica que las generaciones futuras adquieran calidad de sujetos de derechos y por ende, el bien jurídico protegido no es nuestra salud actual, ni siquiera sólo nuestra salud futura, sino la de nuestros hijos y, lo que es más importante e innovador, la de quienes todavía no han nacido.
- b) El desarrollo sostenible sólo puede practicarse con un escrupuloso respeto al medio ambiente; no debe confundirse desarrollo sostenible con desarrollo económico; para esto, los países deben buscar una política ambiental basada en una visión global de los problemas ambientales lo cual es absolutamente necesario para encarar el reto del desarrollo sostenible.
- c) Incentivar la educación ambiental es una necesidad que debe ser atendida con urgencia siendo el único actor del ambiente que puede orientar sus acciones en beneficio del mismo: el ser humano, por tanto, en él se centra la responsabilidad de promover un cambio en las condiciones adversas que se presenten en el entorno en donde vive. Así también lo ha entendido el Consejo Nacional del Ambiente en el Manual para trabajar en la programación del aula: Educación Ambiental como tema transversal.
- d) La educación ambiental como concepto incluye aspectos como la calidad de vida de los sujetos conjuntamente con la necesidad de mostrar las interdependencias económicas, políticas, socioculturales y ecológicas del mundo.

- e) Tal como lo aprecia JAQUENOD DE ZSOGON palabra cultura indica por lo general todo aquello por lo que el hombre afina o desarrolla, en formas variadísimas las facultades de su espíritu y de su cuerpo con los que se pretende someter a su dominio, a través del conocimiento y el trabajo, incluso al orbe terráqueo: lograr hacer más humana mediante el progreso de costumbres e instituciones la vida social, tanto en lo familiar como en todo el mecanismo civil; y finalmente consigue expresar, comunicar y conservar las profundas experiencias y ambiciones espirituales en sus obras a lo largo de los tiempos, que pueden servir luego al beneficio del género humano.
- f) Referirse a la Cultura Ambiental es dirigirse al fondo social en el que tiene lugar la educación ambiental distinguiéndose de la Educación Ambiental en la cual su contenido es planificado, transmitido e incorporado al sistema cultural de una comunidad; por ende, 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.
- g) La Universidad tiene que intervenir en la actualidad como tal, tratando los grandes temas del momento entre ellos se encuentra el medio ambiente y por ende su problemática; por tanto desde esta perspectiva los centros universitarios deben abocarse en formar personas conscientes de la necesidad de apreciar y respetar el medio en que viven adquiriendo una comprensión racional de los problemas ambientales que les permita nacer en ellos juicios valorativos de respeto a las personas que lo rodean.
- h) La Educación Ambiental es una tarea de formación no sólo información aceptando que entre los más nobles objetivos de la universidad está el de formar personas capaces de concebir fines y de actuar coherentemente con la realidad.
- i) Respecto a los resultados de la investigación referidos a las encuestas realizadas a los alumnos universitarios del VII ciclo de la Universidad Cesar Vallejo – Filial Piura; se desprende que toda universidad debe ser considerada como una institución clave y

principal dentro de la sociedad para la difusión de la educación ambiental centrada en el desarrollo sostenible.

- j) Así la difusión de la cultura ambiental no sólo debe centrarse en una sólo asignatura, sin que la misma debe ser difundida a lo largo de toda la vida universitaria entre la plana docente, administrativa y el alumnado.
- k) Por último y teniendo también como base la encuesta realizada se rescata como resultado que el curso de cultura ambiental debe ser ingresado en los primeros años de la vida universitaria es decir considerarlo como parte de una formación humanística lo cual le servirá al estudiante de base de su actuar en toda la vida universitaria y también en su vida profesional, ya que, le permitirá la creación de valores que propiciaran el respeto a la calidad de vida; de esto también se deduce que la formación humanística en general en la universidad es de sumo obligatoria en la creación de valores para el estudiante universitario.

RECOMENDACIONES

- a) Con relación a la inserción de la Educación ambiental en la formación integral de los egresados de pre y post grado; las recomendaciones son las siguientes: i) Difundir la protección ambiental desde una perspectiva humanística y de difusión valores ii) Incorporar la dimensión ambiental progresivamente en el currículo de las distintas carreras universitarias de pre grado y especializaciones de post grado, iii) promover la participación de la masa estudiantil en actividades ambientales.
- b) Con relación a la incorporación de la dimensión ambiental en el área docente y administrativo de la universidad; las recomendaciones son las siguientes: i) Programar actividades de capacitación para docentes y directivos; ii) Promover y facilitar la participación de personal académicas en materia ambiental.
- c) Con relación al desarrollo de la investigación mediante procesos educativos ambientales, y en Educación ambiental en particular las recomendaciones son las siguientes: i) Capacitar al personal docente para asumir el reto de asesorar investigación cuyo contenido sea de materia ambiental y de desarrollo sostenible; ii) Generar en las distintas carreras de pre grado y especializaciones de post – grado actividades investigativas ambientales; iii) Programar eventos científicos ambientales.

BIBLIOGRAFIA

- APARICIO ALDANA. Rebeca Karina. “La cultura en el pensamiento filosófico de Karol Wojtyła”. En VELEZMORO MONTES. Víctor (editor) (2010). *Duc in altum – Estudios preliminares sobre la figura y el pensamiento de Juan Pablo II*. Piura: Ed. Colección Udep – Cuadernos de Humanidades N° 18.
- ARAMBURU, F (2000). *Medio Ambiente y Educación*. Madrid: Ed.Síntesis
- ARMAS CÁLASICH. Juan. “Fe y Cultura”. En GONZALES UMERES. Luz (Directora) (2002). *Filosofía y Cultura: IV Coloquio de Filosofía*. Piura: UDEP.
- BALLESTEROS J. (1982) “Derechos humanos ontología versus reduccionismo”. En *Persona y Derecho*. V. 9. Pamplona: Universidad de Navarra.
- BARRANTES, R (1993). “Desarrollo: Sostenido, Sostenible, Sustentable ¿o sencillamente desarrollo?”. En *Debate Agrario N°17*.
- BENEJAN. P. *Las finalidades de la educación social*. En BENEJAM. P; PAGÉS. J. (Coord). “Enseñar y aprender ciencias sociales geografía e historia en Educación secundaria”. Barcelona: Ed. ICE-Horsori.
- BLAS ZABALETA. Patricio & HERRERO MOLINO. Alberto & PARDO DIAZ. (1991) *Respuesta Educativa a la crisis ambiental*.

- Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia (CIDE), N° 59.
- CALVO CORRALIZA, A (1994). *Educación ambiental*. Granada: Grupo editorial Universitario, 1994.
- CASTILLO CORDOVA. Genera. “Universidad y aporte cultural”. En GONZALES UMERES. Luz (Directora) (2002). *Filosofía y Cultura: IV Coloquio de Filosofía*. Piura: UDEP, 2002
- CERRUTTI. F. “Dimensión ambiental y proceso educativo”. En V.A (1999). *Congreso nacional de Educación Ambiental: ponencias y conclusiones*. Lima: Universidad Marcelino Champagnat.
- CIPRIANI THORNE. Beatriz. “Humanismo y Cultura en el Siglo XXI”. En GONZALES UMERES. Luz (Directora) (2002). *Filosofía y Cultura: IV Coloquio de Filosofía*. Piura: UDEP.
- CMMAD (1988). *Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo - Nuestro Futuro común*. Madrid : Alianza Editorial.
- DECLERIS, M (2000). *The law of sustainable development. General principles*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- DIEZ HOCHLEITNER (2001). Ricardo. *Aprender para el futuro, universidad y sociedad: documento básico: XVI semana monográfica, del 26 al 30 de noviembre*. Madrid: Fundación Santillana.
- ESCRIVÁ DE BALAGUER (1986). Josemaría. *Conversaciones con Monseñor Escrivá de Balaguer*. Piura: UDEP.
- ESPERANZA FERRANDO. “La calidad de vida como principio inspirador del derecho al medio ambiente”. En *Humana Iura. De derechos humanos*. N° 06. Pamplona: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.
- FERNANDEZ BATANERO. José. “Educación ambiental y valores: El reto educativo del siglo XXI”. En SANCHEZ BRAVO. BRAVO &

- GORCZEWSKI (edit) (2009). *Los Nuevos retos de la sostenibilidad & la protección ambiental: reflexiones desde dos orillas*. Andalucía: Arcibel editores.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES (2000). *Educación Ambiental*. V.I. Barcelona: Ed. Fundación Universitaria Iberoamericana.
- JAQUENOD ZSOOGON. Silvia (2004). *Derecho ambiental*. Madrid: Ed. Dykinson.
- KASSAS. M & LALIENA. L (1989). *Los tres sistemas y el ser humano*. Madrid: Ed. Env. Cons.
- KING, A., & SHNEIDER, B. (1991). *La primera revolución mundial. Informe del Consejo al Club de Roma*. Mexico D.F: Fondo de Cultura Económica.
- LARA TEBAR. R. & NOVO VILLAVARDE. M (1997). *La interpretación de la problemática ambiental: Enfoques básicos V*. I. Madrid: Ed. Fundación Universidad – Empresa.
- LEFF. E. (Comp) (1994). *Ciencias Sociales y formación ambiental*. Barcelona: Ed. Gedisa.
- LOPERANA ROTA. D (2003). *Desarrollo sostenible y globalización*. Madrid: Ed. Aranzadi.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA – INRENA (INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES) – PROYECTO ALGARROBO (2004). *Guía didáctica de educación ambiental en el contexto del bosque seco: una propuesta metodológica para la diversificación curricular en la perspectiva de la educación ambiental en el contexto del ecosistema de los bosques secos*. Tumbes: Ministerio de Agricultura.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN – DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Y SUPERIOR TECNOLÓGICA. (2005) *Guía de Educación Ambiental*. Lima: Ministerio de Educación, p. 08

- MORALES. Víctor (2004). “La Universidad: su razón de ser”. En *Mercurio Peruano. Revista de Humanidades. Fundada en 1918 por Víctor Andrés Belaunde*. N° 517
- MORENO LA TORRE. E (2006). *La formación inicial en educación ambiental de los profesores de secundaria en periodo formativo*. Valencia: Universidad de Valencia - Departamento de Didáctica de las Ciencias experimentales.
- PARDO.A (1995). *La educación ambiental como proyecto*. Barcelona: Ed. Horsori – Cuaderno de Educación N° 18.
- PIÑAR MAÑAS, J. L., & URRERA CANO, S (2002). *Desarrollo Sostenible y Protección del Medio Ambiente*. Madrid: Civitas.
- POLO. Leonardo (1997). *El profesor universitario*. Santafé de Bogotá: Universidad de la Sabana.
- PUJOL BACELLS (editor) (1986). *Juan Pablo II, la cultura y la educación*. Pamplona: Ed. EUNSA.
- RAMOS SCJ. Daniel Gerardo. “Cultura e Interculturación- Con particular referencia al contexto latinoamericano y a la vida consagrada”. En *Revista de Teología* N° 81, 2003/1
- RUIZ SOMOCURCIO. C. “El texto en la educación formal” En V.A (1999). *Congreso nacional de Educación Ambiental: ponencias y conclusiones*. Lima: Universidad Marcelino Champagnat.
- SANZ PEREZ, D. C. (1999). *La Administración Local y la protección de la Atmósfera. La intervención a través de instrumentos de control preventivo*. Barcelona : Ed. CEDEC.
- VELASQUEZ DE CASTRO. Federico (1998). *Temas de educación ambiental en las ciencias de la vida*. Madrid: Ed. Narcea
- VIAL. J. (1991) *Desarrollo y Medio Ambiente: Hacia un enfoque integrador*. Santiago de Chile: Ed. CIEPLAN, 1991.

ZABALA IDELBRANDO. G & GARCIA. M. (2008) “Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales”. En *Revista de Investigación de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Caracas*, V. 32. N° 63.

BIBLIOGRAFIA VIRTUAL

BAYÓN MARTINEZ. Pablo (fecha desconocida). “Legislación y Educación Ambiental en la proyección sostenible del proyecto social urbano” [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.insumisos.com/lecturasinsumisas/La%20Gestion%20y%20la%20Educacion%20%20Ambiental%20en%20la%20proyeccion%20sosten.pdf>

BAYÓN MARTINEZ. Pablo; MOREJON RAMOS. Anisley (fecha desconocida). “Cultura ambiental y la construcción de entornos de reproducción social en Cuba: un reto para el siglo 21” [publicación en línea]. Disponible en: http://www.nodo50.org/cubasigloXXI/congreso06/conf3_bayon.pdf.

CONAM (Consejo Nacional del Ambiente) (fecha desconocida). “Educación ambiental como tema transversal. Manual para trabajar en la programación en el aula” [publicación en línea]. Disponible en: <http://cdam.minam.gob.pe:8080/cendoam/bitstream/123456789/133/1/CDAM0000028.pdf>

CRUCES. M (1997). “Etapas del discurso ambiental en el tema del desarrollo”. En *Revista Espacios*. V. 18 [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.revistaespacios.com/a97v18n01/10971801.html>.

GONZALES MUÑOZ. C (1996). “Principales tendencias y modelos de Educación Ambiental en el sistema escolar”. En *Revista Iberoamericana de Educación - Monográfico: Educación Ambiental - Teoría y Práctica*

- [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie11a01.htm>.
- GUTIERREZ PEREZ. José; GONZALES DULZAIDES. Alexis (fecha desconocida). “Ambientalizar la universidad: Un reto institucional para el aseguramiento de la calidad en los ámbitos curriculares y de la gestión”
[publicado en línea]. Disponible en: <http://campus.usal.es/~sostenibilidad/pdf/Ambientalizar%20la%20Universidad%20un%20reto%20institucional.pdf>.
- GOOGLE. (1999) “Libro Blanco de la Educación ambiental en España”
[web en línea]. Disponible en: http://www.mma.es/secciones/formacion_educacion/recursos/rec_documentos/pdf/blanco.pdf
- KAPLAN M. (Fecha Desconocida). “La Crisis Ambiental: Análisis y Alternativas” [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.bibliojuridica.org/libros/1/141/4.pdf>.
- MACKEOWN. Rosalyn. (2002) “Manual de Educación para el desarrollo sostenible” [publicación en línea]. Disponible en: http://www.esdtoolkit.org/Manual_EDS_esp01.pdf.
- MARIAS MARTINEZA. D. “La educación ambiental un reto para la Universidad española en el siglo XXI” [publicación en línea]. Disponible en: http://www.cuentayrazon.org/revista/pdf/125/Num125_007.pdf
- MALENDRO. M; MURGA. M; BAUTISTA CERRO. M.J. (2008) “Estrategias formativas innovadoras en Educación Ambiental y para el desarrollo sostenible”. En *Revista Iberoamericana de Educación a distancia*. V. 11. N° 12 [publicado en línea]. Disponible en: <http://www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/volumen11N2/revista%20ried%2011-2.pdf>
- MARTIN MOLERO. F (1998). “Análisis de la Educación Ambiental en la Universidad” [publicación en línea]. Disponible en:

<http://revistas.ucm.es/ccca/11391987/articulos/OBMD9898110105A.PDF>

MINISTERIO DE AMBIENTE. “Compendio de Legislación Ambiental” [publicación en línea]. Disponible en: <http://cdam.minam.gob.pe/no vedades/Compendiolegislacion06.pdf>.

MUÑOZ ORAÁ, L (1994). *Contribución a la Historia de la Educación Ambiental en Venezuela*. Gueanare: UNELLEZ. [publicación en línea].

Disponible en: http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_art text&pid=S101029142008000100011&lng=es&nrm=iso

NOVO, M (1996). “La educación ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios. En *Revista Iberoamericana de Educación - Monográfico: Educación Ambiental - Teoría y Práctica*. [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie11a02.pdf>.

<http://sistemas.itlp.edu.mx/tutoriales/desarrollosustentable/t21.htm>. (Fecha desconocida). Sistema de Valores. México. [web en línea].

TREJO CHAMORRO. H. (2008) “La Cultura” [publicación en línea]. Disponible en: http://hombreculturaysociedad.blogspot.com/2008_11_01_archive.html.

FUENTES

“La Carta de Belgrado”. *Seminario Internacional de Educación Ambiental*. Belgrado 13 y 22 de Octubre de 1975

UNESCO. *La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi*. Paris: UNESCO, s/p.

TBILISI, D. D. (1977 - Octubre 14-26). *Conferencia Intergubernamental de Tbilisi sobre Educación Ambiental*.

ABREVIATURAS

CNN	Consejo Nacional del Ambiente
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y el Desarrollo
LOGSE	Ley General de Ordenación del Sistema Educativo
OCDE	Centro destinado a la búsqueda e innovación de la Enseñanza en París – Francia.
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
PNUMA	Plan de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

ANEXOS

ENCUESTA REALIZADA CUESTIONARIO ALUMNOS UNIVERSITARIOS - UCV FILIAL PIURA CICLO VII

1. Como alumno universitario cree usted que las universidades deben ser centros medulares (instituciones claves) para la difusión de una conciencia ambiental en el respeto y mejoramiento del medio ambiente en donde vivimos.

SI

NO

2. Dentro de sus estudios universitarios llevados hasta hoy usted ha realizado actividades para el mejoramiento ambiental de su zona y de su universidad.

MARQUE UNA SOLA ALTERNATIVA

Siempre en todos los ciclos universitarios.

Solo en formación general.

Solo curso de cultura ambiental.

Nunca he realizado actividades para el mejoramiento ambiental.

3. Dentro de sus cursos universitarios sus profesores han promovido la cultura ambiental dentro de las aulas. Por ejemplo: evitar que los alumnos ensucien el aula, conversar con los alumnos acerca de la problemática ambiental, enfatizar en que los alumnos se traten con respeto dentro y fuera del aula, evitar los gritos y malas palabras dentro y fuera del aula etc.

MARQUE LA ALTERNATIVA CREA CONVENIENTE

- Si todos mis profesores dentro y fuera del aula promueven la cultura ambiental.
 - Solo algunos de mis profesores promueven dentro y fuera del aula la cultura ambiental.
 - Solo algunos de mis profesores promueven pero solo dentro del aula cuando están fuera del aula hacen todo lo contrario.
 - Solo el profesor de cultura ambiental lo realiza el resto no.
1. Como estudiante universitario está de acuerdo en que toda universidad debe tener dentro de su malla curricular un curso de cultura ambiental o de desarrollo sostenible con el fin de enfatizar el mejoramiento de la calidad de vida en los ciudadanos.
 - Si estoy de acuerdo
 - No estoy de acuerdo
 2. Como estudiante universitario usted cree conveniente que el curso de CULTURA AMBIENTAL debe ser llevado en los primeros años del periodo universitario como un curso de formación general o en todo caso como un curso de los últimos ciclos
 - Debe ser un curso de formación general
 - Debe estar en los últimos años
 3. Para usted el curso de cultura ambiental es importante por las siguientes razones (sólo para los alumnos que han llevado el curso de cultura ambiental).

MARQUE EN ORDEN DE PREFERENCIA

- Porque me ha ayudado a cuidar el medio ambiente
- Porque me ha ayudado a cuidar el medio ambiente y a respetar a los demás.
- Porque me ha ayudado a cuidar el medio ambiente y ha desarrollar en mi valores ambientales como el respeto al otro, la ayuda y cooperación mutua enfatizando en el respeto a la calidad de vida de las personas.