



Estudiantes

La Educación frente al Desarrollo Sostenible

LILIANA VELASQUEZ O. - CAROLINA MAYORGA L.

Education in front of Sustainable Development

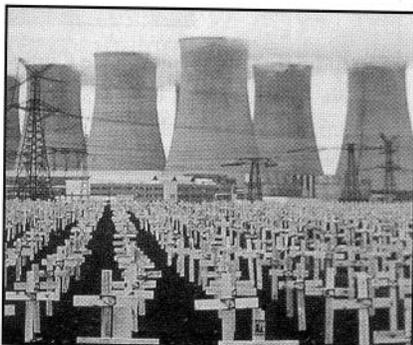
Abstract

A very visible problem which is affecting all human nature is the destruction of the environment. It is a threat we cannot compare with any other men's problem has faced up to now. This threat not only represents the probability of an enormous increase in suffering but also the possibility that life becomes partially or totally extinguished. That is the reason cause this environmental problem cannot be unnoticed instead it should be recognized and attacked. Education plays an important role of forming individuals. Who will become helpful and responsible citizens possessing ethical, cultural and ecological values. Individuals must be more conscious and knowledgeable about producing a health-equilibrated environment. The goal is making development sustainable. In other words, man can meet all his present needs without compromising of future generations capacity.

In Colombia the root of the problem is the contrast between extreme poverty and an extreme wealth exploited by developed countries. This exploitation has been happening since Latin America was discovered until today. Not only it has been permitted for them to take over the country's natural resources, but also if gives to them the most invaluable wealth such as country's cultural sources, intelligence, creativity and independence of it's human factors. All this wealth before you, has been

given without resistance. Kant said *"It's caused doesn't exit because of lack of intelligence but because of lack of decisionmaking and valor. Laziness and cowarrdliness cause a faid part of men to continue to be in their state of ignorance"*. For the above mentioned reasons, it is clear that education and Colombia's schools need definition for their conception and finality, because these two points are crucial in the advancement and to each individual and society.

In this learning process, university plays a fundamental role, because there are some colombians that are able to attend higher education, and they are the ones that would take control over the social, economical, political and administrative life of the country. The university should be operated as a scientific institute. It is tightly linked to the transformation of future and present society's levels of life. To reach this transformation, it is important that future professionals are formed so that they are able to utilized the knowlwdge and experience they have acquired through their lives with those situations for which the country is going through, without having in mind, where knowledge is being acquired from. This is what environmental education is all about. It should be understood as a process of culturing though which the individual reflections and sensibilities to





become more concerned about their surroundings and the importance of it's relation and attitudes toward the physical and human nature. He is responsible for trying to live in rational harmony. His actions are going the protection and not the destruction of the environment that is used to support and improve his life. It is important that he posses the sufficient tools to utilize research as a process of creation and adaptation of knowledge to find different strategies to reach a real sustainable economic development.

It is fundamental to begin by changing the way things are taught in the classroom because the social function of education should be for life not for the moment. The labor corresponds principally to the teacher. He is who should motivate the student to be interested in knowledge, to be concerned about his own formation and find the strategies for his students to develop their capacities and abilities to maximum.

Making their knowledge to more solid, and not continuing to offer a banking education which is limited to deposit the same knowledge in students' mind; it means nowadays, students are studying for the sake of studying not to accomplish or implement things in real life or situation. So in terms of mechanical manners, he doesn't comprehend it, just to be in system of evaluation.

Begining, we should learn how to understand and apply the real meaning of multiplicity of techniques in terms of teaching-learning offered by modern pedagogy, which has as initial point that students become actively involved in the construction of their own knowledge; in this way they will develop all the comprehensive, analytic and critical capacities, all their aptitudes and abilities

to make a relationship between the knowledge all ready acquired and the knowledge yet to acquire.

Knowledge will represent the link for which teachers and students positively interact, and it will not be the authoritarian scheme imposed by the institution.

To this process of environmental education it is also important that those students eager and interested to fight for Colombia to be a better place. Colombia is not just a piece of soil but natural resources and people which should consider the possibility of creating organizations like the proposal in this project which pretend through a solid structure to achieve as principal objective the unification of students of universities throughout all Colombia, and from the different branches of knowledge, with the intent to reach the interdisciplinary concerning the study of the environment and developing new technology, alternatives and relevant solutions to Colombia's problems with the environment to create a better land of life, a better sustainable economic growth, stop being a third world country and become a free nation, tolerant, democratic, abundant, fair and prodigions for all.



AUTOR

*Liliana
Velásquez
Orozco*

Hasta abril de 1998 fue estudiante (4° Sem) de la Facultad de Contaduría Pública de la Universidad de Manizales. Participó en varios eventos de FENECOP. La iniciativa de esta ponencia es producto de su trabajo académico curricular en el área de Investigaciones.

Actualmente continúa sus estudios de Contaduría en Winsconsin State University (E.U.)

*Carolina
Mayorga
Lizarralde*



Estudiante de 9° semestre de Contaduría Pública en la Universidad de Manizales, es miembro de CICUM/FENECOP (Comunidad Investigativa Contable Univ. de Manizales) grupo en el cual ha sido coordinadora de actividades académicas. Ha participado en varios eventos regionales y nacionales de investigación contable.



Introducción.

Este documento pretende tratar un problema latente que está afectando a toda la humanidad, como es la destrucción del ambiente; lastimosamente el hombre siendo "el ser más racional e inteligente que existe" se ha considerado el dueño del planeta y sólo se ha preocupado por acumular riquezas a costa de la explotación irracional de los recursos, tanto naturales como humanos, sin tener presente que debe procurar el bienestar de todas las especies que conviven con él y que hacen parte de su entorno.

El hombre no ha sabido administrar en forma adecuada los recursos que el medio le ofrece, y ésto ha generado una crisis ambiental, social, económica y cultural sin precedentes en la historia de la humanidad, que se ve reflejada en sus actuales condiciones de vida.

Estos hechos tienen su origen en la inadecuada formación que se recibe desde la cuna y a lo largo del continuo transitar por la vida, puesto que *-en el caso colombiano-* se crece con una orientación que incentiva la imitación de culturas ajenas a las raíces propias de la idiosincrasia del pueblo colombiano, lo cual induce al despilfarro y no a la conservación de los recursos naturales, dejando de lado la verdadera misión de la educación: Comunicar un saber, un saber ser y un saber hacer, que fomente en el estudiante el deseo de ser agente transformador positivo del mundo que lo rodea.

Si se desea alcanzar el objetivo de la educación, es necesario

replantear los modelos, currículos, metodologías educativas y la calidad de la docencia, labor que le corresponde principalmente a la universidad, como empresa científica que está comprometida, necesariamente, en las consecuencias políticas y sociales del conocimiento, puesto que ella está íntimamente ligada a la transformación del nivel de vida de la sociedad actual y futura. Este propósito se podrá alcanzar a través de la concientización de la población colombiana, entendiendo por ésto, que no se pretende implantar un estándar de conducta sobre lo que el individuo debe o no debe hacer con respecto al ambiente; lo realmente importante es que cada cual reflexione y aplique lo que ya sabe como resultado de su interacción cotidiana a lo largo del transcurrir de su vida, abriendo el espacio para que se hagan explícitas las percepciones, intuiciones, vivencias y conocimientos que cada quien va incorporando en su cotidianidad; y que aprenda a querer y defender lo propio, a entender quiénes somos y a utilizar las capacidades y los conocimientos de la población colombiana para competir en igualdad de condiciones con los países que siempre han explotado los recursos ambientales y humanos del territorio nacional.

Delimitación del Problema.

Este trabajo se inscribe en la dinámica educativa y está planeado para ser desarrollado en el espacio de la universidad colombiana, comenzando por difundir e implementar estructuras y mecanismos pedagógicos que se formularán con el desarrollo del mismo, desde el

presente; logrando así que los diferentes profesionales puedan afrontar con herramientas suficientes los retos del siglo XXI. La problemática está ubicada en la coyuntura temporal de fin de siglo y se define como una época marcada por la crisis del desarrollo industrial de occidente y el repunte de los movimientos ecologistas y ambientalistas en todo el mundo.

Formulación del Problema.

¿Cómo crear mecanismos conceptuales y metodológicos que contribuyan a crear una conciencia de responsabilidad social frente al desarrollo sostenible para la Colombia del siglo XXI?.

Objetivo General

Determinar mecanismos conceptuales y metodológicos para los procesos de educación superior para Colombia en el siglo XXI, mediante un análisis de las técnicas que ofrece la pedagogía moderna como el aprendizaje significativo, el constructivismo y la enseñanza problémica, entre otros, con el propósito de permitir crear unos rasgos que conduzcan a un perfil profesional de responsabilidad social frente al desarrollo sostenible.

Objetivos Específicos

Analizar las causas por las cuales la educación actual ha sido un impedimento para que la sociedad colombiana alcance altos niveles de desarrollo socioeconómico.

Examinar la forma como los nuevos desarrollos de la pedagogía moderna pueden contribuir a generar conciencia en la comunidad universitaria, de su responsabilidad frente al desarrollo económico sostenible.



Antecedentes.

Diversos autores han abordado la problemática ambiental de diferentes formas; en un principio, se limitaron a describir la magnitud del problema dando a conocer los factores que influyen en el deterioro de los recursos naturales y el impacto ecológico que producen, como lo plantea la revista Ecológica en su informe sobre la deforestación: *"Para crear nuevas tierras para la agricultura y la colonización, y satisfacer la demanda de madera, se está talando y quemando la selva virgen tropical a un ritmo de 110.000 km² al año. El hombre lleva siglos talando bosques pero la ofensiva actual contra el bosque tropical es mucho más peligrosa por la fragilidad de sus complejos suelo y flora; la fuente principal de alimentos está en la vegetación, no en el suelo; la tierra se vuelve menos productiva y aumenta la sedimentación en las tierras y aguas situadas cuesta bajo"*.¹

Debido a que la realidad del medio ambiente va en contra de los proyectos de desarrollo, otros autores se han preocupado por analizar posibles soluciones que guarden un equilibrio entre las políticas económicas y el sistema ambiental, esto implica que los procesos de desarrollo puedan considerar la explotación de los recursos naturales sin comprometer la capacidad de disfrute de éstos por las futuras generaciones, lo cual es conocido como desarrollo sostenible, concepto mencionado por primera vez en la Conferencia de Estocolmo (1972), donde empezó a surgir como una alternativa a todas las formas económicas

y productivas deteriorantes del medio ambiente. Pero, para alcanzar esta alternativa se necesita comenzar a cambiar innumerables aspectos que caracterizan la cultura colombiana, más que políticas ambientales y económicas, pues como lo dice Francisco G. Restrepo en su ensayo "Ciencia y Tecnología en Colombia", desafortunadamente *"la sociedad sigue al pie de la letra la cultura que la realidad le impone como modelo en el entorno, definiendo los modos de vida a seguir"*². Esta tarea, que no es nada fácil, le corresponde a la universidad, ya que uno de *"sus fines y funciones esenciales es la producción de conocimiento, su creación y transformación, lo cual se desarrolla a través de la investigación"*³; Alain Touraine afirma que *"Ésto traería consigo una redefinición del significado de cultura general, que debe seguir siendo uno de los objetivos centrales de la formación universitaria"*⁴, para que los futuros profesionales sean conocedores de la problemática y conscientes de su papel dentro de la sociedad, y puedan, por medio de la investigación, encontrar estrategias para lograr un desarrollo verdadero; en otras palabras, un desarrollo económico que no conlleve a la muerte del organismo vivo, la Tierra, la cual permite y brinda facilidades para habitar en ella.

Otros, como Guillermo Solarte, en su ensayo *"Por la Educación Ambiental"*, destaca que el desconocimiento que hay en el país acerca de sus riquezas naturales es bastante grande y que esto (...) ocurre principalmente por ser un país poco estudiado

que requiere de mayores conocimientos para poder expedir normas y regulaciones que contribuyan al mejoramiento del medio ambiente. Para Solarte, la educación ambiental se constituye en parte fundamental y necesaria de la formación profesional, para ubicar el ser humano en el medio en donde ejerce su vida, interrelacionándolo positivamente con los demás seres y estableciendo relaciones de respeto y de justicia con los demás seres vivos e inertes, lo cual es realmente indispensable y por tal motivo se pretende encontrar en este proyecto los mecanismos que permitan obtener una formación profesional integral que debe lograr hacer de la persona un ciudadano útil y responsable, *"poseedor de valores éticos, culturales y ecológicos, tener un claro concepto y una clara definición de sus compromisos frente al propio desarrollo como persona, como miembro de una comunidad nacional, como ciudadano activo y participativo y frente al medio ambiente que produce y mantiene la vida, causa y objetivo de la razón de ser de su existencia"*⁵.

Justificación

Este trabajo busca motivar el desarrollo de un proceso socio-cultural de avanzada, que pretende encontrar soluciones específicas a la raíz del problema ambiental, como es la falta de interés por parte de la sociedad frente a estos temas, ya que han sido tratados por otros autores en forma general y muchos de ellos coinciden en que un mecanismo de acción es empezar a mejorar la calidad de la educación, en especial la



ofrecida a nivel superior, pues es necesario que las instituciones universitarias planteen las bases necesarias para que los profesionales del futuro puedan generar y aportar conocimientos y elementos que ayuden a superar el problema.

Este es un tema relativamente nuevo y muy importante para la sociedad, pues no hay que tomarlo como un tema de moda, sino como una necesidad vital o como una realidad que nos cuestiona cotidianamente en todas las actividades económicas, personales, comunitarias, académicas y políticas. Además, la destrucción del ambiente, es un peligro de tal magnitud, que no se le puede comparar con ninguno de los problemas que el hombre ha tenido que afrontar hasta el momento.

Esta situación no sólo representa la probabilidad de un enorme aumento de los sufrimientos humanos en un futuro, sino incluso la posibilidad de que la vida quede casi o totalmente extinguida en el planeta, por lo tanto, esta realidad no puede ser eludida, debe ser reconocida y dominada, y es ahí donde la educación tiene la misión de formar individuos que sean conscientes y tengan mayores conocimientos sobre la conveniencia de producir en un sano equilibrio con la naturaleza; lo ideal es lograr que el desarrollo sea sostenible, es decir, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias.

Este trabajo puede ser de valor para varias disciplinas, pero el

interés primordial es que los profesionales de la contaduría se concienticen de que antes de ser contadores son personas que no pueden vivir aisladas de la realidad, pues, lastimosamente la mayoría de ellos en Colombia, tienen la convicción de que sólo pueden enfocar su hacer a la aplicación de técnicas repetitivas y normas, que en muchas ocasiones son "contradictorias, vanas y estériles, y no creen que su disciplina puede jugar un papel de gran importancia en la creación de instrumentos que ayuden a identificar, cuantificar y valorar los recursos existentes para su posterior planificación y control, si se tiene en cuenta que además de ser una disciplina social, contiene todos los elementos teórico-prácticos capaces de responder a dichas exigencias"⁶ y que su objeto de estudio podría estar encaminado a controlar todas las riquezas del país.

Variables (resumen)

1. Calidad académica: *Cualitativa, independiente, exógena, complementaria.*
2. Deterioro ambiental: *Cualitativa, independiente, endógena, complementaria (4).*
3. Responsabilidad Social: *Cualitativa, dependiente, exógena, excluyente (2).*
4. Calidad de Vida: *Cualitativa, dependiente, exógena, complementaria.*

Hipótesis

Hipótesis Nula (H_0)

Los desarrollos de la pedagogía moderna, no son una metodología que garantice alcanzar una conciencia social de responsabilidad frente al desarrollo sostenible, pues las raíces del problema a estudiar, están ancladas en conceptos predominantemente económicos.

Hipótesis Alternativa (H_1): Se puede lograr un perfil profesional de respon-

sabilidad social frente al desarrollo sostenible, determinando mecanismos conceptuales y metodológicos obtenidos a través de los desarrollos de la pedagogía moderna, a fin de generar cambios radicales en la educación superior que favorezcan la generalización del conocimiento en torno al ambiente, y permitiendo que los diferentes profesionales se inquieten racionalmente por aplicar sus disciplinas.

Modelo Metodológico.

Este documento se orienta en función de las premisas del método explicativo, ya que a través de la interpretación de lecturas y la confrontación de éstas con la realidad se pretende obtener mecanismos de acción sobre la situación de la relación educación-ambiente; además se emplea un método descriptivo, pues se trata de exponer un fenómeno de la realidad desde la perspectiva de los estudiantes.

Las fuentes empleadas para recolección de información se basan en material bibliográfico, magnetofónico y electrónico y las técnicas de recolección se operarán a partir de consultas, análisis, conferencias y testimonios libres.

Marco Teórico.

El conflicto que afronta a diario el país es debido al contraste ocasionado por una inmensa pobreza, frente a una gran cantidad de riquezas explotadas por los países desarrollados; es decir, "Nuestra derrota estuvo siempre implícita en la victoria ajena, nuestra riqueza ha generado siempre nuestra pobreza, para alimentar la prosperidad de otros"⁷, situación que se ha presenciado desde el descubrimiento hasta la actualidad.



"Primeramente fue degradada por la esclavitud y por una violenta deculturización, luego fue marginada del sistema productivo y hundida en la cultura de la pobreza",⁸ entendiendo el significado de cultura, como el conjunto de los valores, formas de organización social, que identifican la realidad de la población y que son transmitidos de una generación a otra. En las últimas décadas, los países desarrollados, han cambiado las estrategias de invasión. Han pasado de un colonialismo a un neocolonialismo aún más servil donde son "las empresas transnacionales las que se benefician con la irracional explotación de los bosques, de los campos de pastoreo, de los recursos pesqueros y de las minas".⁹

De una cultura maravillosa donde a la naturaleza había que rendirle culto, donde los seres humanos compartían plácidamente los frutos que benévola y abundantemente ofrecía la tierra, se pasó a una cultura del despilfarro, de la violencia, la intolerancia y el egoísmo, donde la naturaleza y el hombre son sólo un instrumento más de explotación, útiles para saciar la sed de acumulación de bienes.

Se hace evidente al analizar la historia colombiana o de otros países latinoamericanos, que el saqueo económico, el irrespeto por las raíces culturales, la explotación irracional de los recursos, el esquema de supervivencia al que parecen estar condenados por siempre, es provocada por ellos mismos, puesto que permiten que se apoderen de los recursos naturales y les entregan, además,

una riqueza más invaluable aún, su independencia y su creatividad sin oponer resistencia.

Como dice Kant: "Su causa (...) no reside en la falta de inteligencia, sino de decisión y valor. La pereza y la cobardía son causas de que una tan gran parte de los hombres continúen a gusto en su estado de pupilo. Es tan fácil no estar emancipado si tengo a mi disposición un libro que me presta su inteligencia, un cura de almas que me ofrece su conciencia, un médico que me prescribe las dietas, así que no necesito molestarme, si puedo pagar, no me hace falta pensar, ya habrá otros que tomen a su cargo, en mi nombre, tan fastidiosa tarea"¹⁰.

Realidades como ésta, se pueden observar claramente a partir de la década de los 30, cuando Estados Unidos acentúa su estereotipo para el pueblo latino, mostrando habilidosamente el duro camino que les espera a quienes intenten desprenderse de esa dependencia y, por tal motivo, han impuesto la cultura del temor y la sumisión. "Por esta razón son pocos los que se atreven, con su propio esfuerzo de espíritu, a lograr superar esa incapacidad y proseguir sin embargo con paso firme".¹¹

Un ejemplo de las formas, como el país del norte ha querido mantener su dominio es a través de la educación universitaria, formulando políticas que incidan en la vida social, política y económica del país. Como afirma Robert Atcon, "La universidad es al organismo social como lo que el sistema genético es a un organismo vivo... contro-

la la transmisión de características de generación en generación, preserva debidamente las experiencias pasadas, resuelta a no eliminar ninguna".¹² Por lo anterior, se deduce que la educación es un factor decisivo en el avance o retroceso de cada individuo y por ende de la sociedad, ya que los egresados de las universidades (4 de cada 10.000 latinoamericanos) dominan mayoritariamente la vida social, económica, administrativa y política de cada uno de los países.

Esta manipulación de la educación es una de las principales causas del subdesarrollo de Colombia, lo mismo que el de muchos países latinoamericanos, pero según las ideologías impuestas en los países del tercer mundo, se considera que es una consecuencia de la falta de políticas tendientes a controlar la natalidad y no a la desigual distribución de los recursos, poniendo así un obstáculo al avance de las masas rebeldes, y es que para "ellos" es más económico "matar a los guerrilleros en los úteros, que en las sierras o en las calles".¹³

En la educación universitaria se defiende la idea de "moldear" al estudiante de educación superior, y por eso es pertinente contratar docentes que compartan sus políticas, para poder penetrar la vida social, pues para Atcon, "es el factor humano local y no el importado, el que a la larga deberá mantener las máquinas y las ideas importadas"¹⁴.

Pero por supuesto, plantar esta definición y lograr que la universidad se convierta en una



institución científica, analítica, crítica y nacionalista, no es conveniente para los intereses dominantes pues, al utilizar dichos mecanismos, conocen muy bien que no deben permitir que en países como Colombia se implante este tipo de estructuras para no perder el control sobre el mismo.

Lastimosamente, la universidad colombiana no ha querido abrirse a la realidad, y por tal motivo se encuentra encerrada en sí misma, no se cuestiona por su vinculación con la situación del país y su desarrollo; hasta ahora, sólo ha brindado una educación bancaria, limitándose a depositar de una manera memorística en la mente de los estudiantes, conocimientos obsoletos, obteniendo como resultado un profesional convertido en una máquina que está capacitada para mantener las antiguas estructuras sociales, y no un investigador creativo, inquieto y comprometido con el propósito de hallar las posibles soluciones o alternativas para alcanzar mejorar las condiciones o transformarlas algún día.

Esta tarea no es nada fácil de llevar a cabo, especialmente si no se empiezan a cambiar desde el presente los métodos anquilosados que se emplean para educar a las futuras generaciones; un aprendizaje conformista y represivo, obstaculiza el desarrollo de nuevas formas de pensamiento y no permite que el profesional se cuestione sobre la responsabilidad que adquiere frente a su país, olvidando la verdadera misión de la educación: Ser generadora de nuevo conocimiento útil para suplir las necesidades del entorno, de

sembrar la semilla que dará frutos a esta generación y a generaciones venideras, que procuren un mejoramiento en la calidad de vida de la población. Esta forma de educación ha impedido el progreso socioeconómico, ya que se sostiene sobre un rígido sistema de jerarquías, reproduciendo la estratificación social y la jerarquización del poder político que se manifiesta claramente "a través del autoritarismo, la antidemocracia, la disciplina compulsiva, la inmovilidad creativa y la creación de sentimientos de dependencia".¹⁵

Si la educación pretende formar ciudadanos competitivos a nivel internacional, "La única vía posible es la de asegurar una estrecha relación entre la educación como proceso de aprendizaje y la investigación como proceso de generación y adaptación de conocimiento".¹⁶

Pero para alcanzar este objetivo, se requiere un nuevo "Ethos cultural que supere la pobreza, la violencia, la injusticia, la intolerancia y la discriminación que mantienen a Colombia atrasada socioeconómica, política y culturalmente"¹⁷, y para ello, es conveniente aprovechar "al máximo nuestra creatividad inagotable para nuestro afán desahogado y legítimo de superación personal, que canalice hacia la vida, la inmensa energía creadora que durante años hemos despilfarrado en la depredación y la violencia".¹⁸

Naturalmente en un principio, todos esos cambios van a generar conflictos pero "todo cambio genera reacción, toda modificación en las relaciones de

poder producen resistencia"¹⁹, puesto que es necesaria una revolución pacífica de las ideas, de las nuevas formas de enseñanza-aprendizaje, para poder contar con las bases suficientes para enfrentarse al siglo XXI, por lo menos en igualdad de condiciones de competitividad con el resto del mundo.

"El cambio es un desafío para los que se toman el trabajo de pensar, quienes saben cuestionarse o autocriticarse, desarrollan la disposición indispensable para ensayar cosas nuevas. Al mismo tiempo, generan en su interior la entereza suficiente para decidirse en profundidad, desde luego se trata de un proceso y, como tal, requiere buena voluntad y esfuerzo continuo".²⁰ De aquí la importancia de la labor del docente en la generación de esos cambios de actitud en el estudiante, pues de eso depende el progreso o retroceso colectivo.

El primer paso está entonces en enseñar al docente a comunicarse, porque "un buen maestro transmite conocimientos, comunica un método, comunica su personalidad, comunica un saber, un saber hacer y un saber ser, que de alguna manera se constituye en modelo".²¹ y es él quien tiene la labor, de empezar a cambiar la forma de pensar en las aulas de clase, pues la función social de la educación debe ser preparar para la vida y no para el momento, sobretodo en la actualidad donde la principal riqueza con la que cuentan los pueblos, es el conocimiento. Por tal razón, se debe recurrir a la multiplicidad de técnicas de



enseñanza-aprendizaje que pone a nuestra disposición la pedagogía moderna.

El docente es la primera persona que debe ser educada, puesto que debe aprender a transmitir sus conocimientos a sus alumnos. *"En el tono de voz y en las señales que todo nuestro cuerpo envía al interlocutor hay seguridad, confianza, sinceridad, convicción, que forman una corriente afectiva que refuerza los mensajes"*²². Por el contrario, si lo que se transmite es inseguridad, desconfianza, pereza, falsedad, ese mismo mensaje va a recibir el estudiante, generando actitudes negativas que perjudican el proceso de aprendizaje.

Podemos decir entonces que *"comunicación es el arte de provocar significados y producir comportamientos"*²³ y no simplemente difundir la misma información desactualizada y repetitiva que no provocan cambios en la actitudes del estudiante, ni progresos en el desarrollo de su personalidad colectiva, tolerante y solidaria, sino que deseduca, ya que el estudiante no aprende que la educación es vitalicia, y por lo tanto es fundamental la continua actualización de los conocimientos para enfocarlos y aplicarlos a superar las crisis políticas, económicas y sociales por las que atraviese el país.

Las nuevas ópticas de enseñanza-aprendizaje como las planteadas desde el constructivismo, la investigación hemisférica, el aprendizaje significativo entre otras, tienen como punto focal de sus teorías, aprender a utilizar toda nuestra capacidad

comprensiva, analítica y crítica empleando en forma integral todas las aptitudes, relacionando el conocimiento anterior con el que estamos internalizando y con el contexto, todo esto para producir nuevo conocimiento, que ayude a satisfacer las necesidades de la sociedad.

Puede definirse investigación hemisférica como el proceso de aprendizaje que permite utilizar en forma simultánea las capacidades especiales que nos ofrecen cada uno de los hemisferios del cerebro, con el fin de comprender, analizar y evaluar en forma integral el nuevo conocimiento que se adquiere, mientras que el aprendizaje significativo, es un proceso de enseñanza-aprendizaje que permite una correlación entre los preconceptos y los conceptos nuevos surgidos a partir de la identificación de intereses particulares dentro de un área de conocimiento determinado.

Es a partir del conocimiento, de la forma como funciona el cerebro, como las nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje, pueden contribuir a la construcción de conocimiento colectivo pues busca la solución de problemas de la comunidad en las aulas, donde maestro y alumno interactúan permanentemente para lograr aprender con alegría y satisfacción del deber cumplido y no como una pesada carga, donde el maestro a través del conocimiento previo que tiene el alumno lo lleva a interactuar con el medio, a comprenderlo y a relacionar el nuevo conocimiento con el cotidiano, a su propio ritmo.

En la enseñanza problémica, por

ejemplo, el maestro se compromete a *"despertar en los alumnos la curiosidad por saber y la satisfacción de dicha curiosidad"*²⁴ mientras que el estudiante se compromete responsablemente a través de la *"descripción, reflexión, análisis, comprensión, explicación y predicción de hechos sociales, a implementar planes, programas y estrategias de transformación social sin importar la óptica desde la cual se esté analizando y formando nuevo conocimiento"*²⁵

A través de la educación el ser humano debe tomar conciencia, de *"su real situación socio-económica, cultural y política, de que el despilfarro de los recursos naturales ha sido y es obra de un estilo de desarrollo extendido en el mundo por el colonialismo, el neocolonialismo y el imperialismo. Que la degradación de sus recursos humanos, es consecuencia del racismo y de la sobreexplotación"*²⁶ para que así pueda ser ente transformador de esta cruda realidad.

Para lograr ese cambio se necesita un docente libre, democrático, investigador, tolerante, nacionalista y humano, que sea capaz de comunicar a lo largo de su labor educativa dicha actitud en los alumnos, para conseguir un cambio de percepción del estudiante hacia la vida, inculcando de esta manera no solo el conocimiento inherente a la asignatura sino también cotidianizando un esquema pedagógico de educación ambiental, sin importar la óptica desde la cual se está adquiriendo el conocimiento.

Para ello debemos entender que



educación ambiental es el proceso de culturización mediante el cual el individuo toma conciencia y reflexiona, acerca de su entorno, de la importancia de su relación y actitud hacia los ecosistemas físicos y humanos, y se hace responsable de procurar una convivencia armónica y racional, donde su acción esté encaminada a la protección y no a la destrucción del medio que le sirve de sustento para su supervivencia y evolución.

Solo si tenemos una educación de cara a la realidad del país, que utilice todas las herramientas que la pedagogía moderna nos ofrece para comunicar adecuadamente el conocimiento, de tal manera que conduzca a sus ciudadanos a romper los hilos de la pereza y la cobardía., que integre al ser humano en su saber, en su hacer y en su ser; sólo en esa medida, la educación, en términos generales, podrá contribuir a mejorar el nivel de vida de la población, procurar altos índices de desarrollo económico y conseguir una patria mas justa para todos.

Propuesta: Red Universitaria Ambiental REUNA.

Objetivo:

Integrar a los estudiantes universitarios del país de las diferentes ramas del conocimiento, a través de la Red Universitaria Ambiental (REUNA), con el fin de lograr la interdisciplinariedad en el estudio del ambiente y generar alternativas y soluciones relevantes para los problemas del medio colombiano, para así propiciar un mejor nivel de vida y un desarrollo económico sostenible.

Descripción.

La Red Universitaria Ambiental estará conformada como una extensión filial de la Federación Nacional de Estudiantes de Contaduría Pública FENECOP, planteada con estructuras organizativas similares; es un organismo que pretende reunir a los estudiantes, docentes y directivos de las diferentes universidades del país, a fin de involucrar la temática ambiental como una dinámica organizada de trabajo federativo, liderada por la Federación y encaminada a impulsar y coordinar el movimiento ambiental a nivel nacional.

La Red requiere de una sólida estructuración debido a la cantidad de instituciones y personas que puede albergar, puesto que implica un trabajo desde diferentes áreas del conocimiento, cuyas múltiples ópticas pueden contribuir a desarrollar nuevas tecnologías para beneficio de la humanidad.

Funcionamiento.

La Red Universitaria Ambiental REUNA, es una iniciativa de FENECOP que recoge propuestas anteriores sobre redes y programas ambientales que no han tenido mayor desarrollo entre los estudiantes, lo cual se debe prioritariamente a la ausencia de una organización que lidere su funcionamiento y proyección. REUNA comprenderá los siguientes elementos e instancias:

- a. Trabajos de Investigación y Espacios Académicos.
- b. Regionales, Nodos y Grupos de Base; y un Comité Técnico Interdisciplinal.

Colombia estará dividido en cinco

regionales a la usanza de FENECOP; cada ciudad de cada regional, constituye un Nodo de la Red y cada Nodo estará compuesto por grupos de base, los cuales a su vez, tendrán una diversa tipología (grupos de estudio, núcleos de investigación, grupos ecológicos, grupos scouts, voluntariados, grupos de autogestión comunitaria, etc.) y serán orientados por una Coordinación Rotativa.

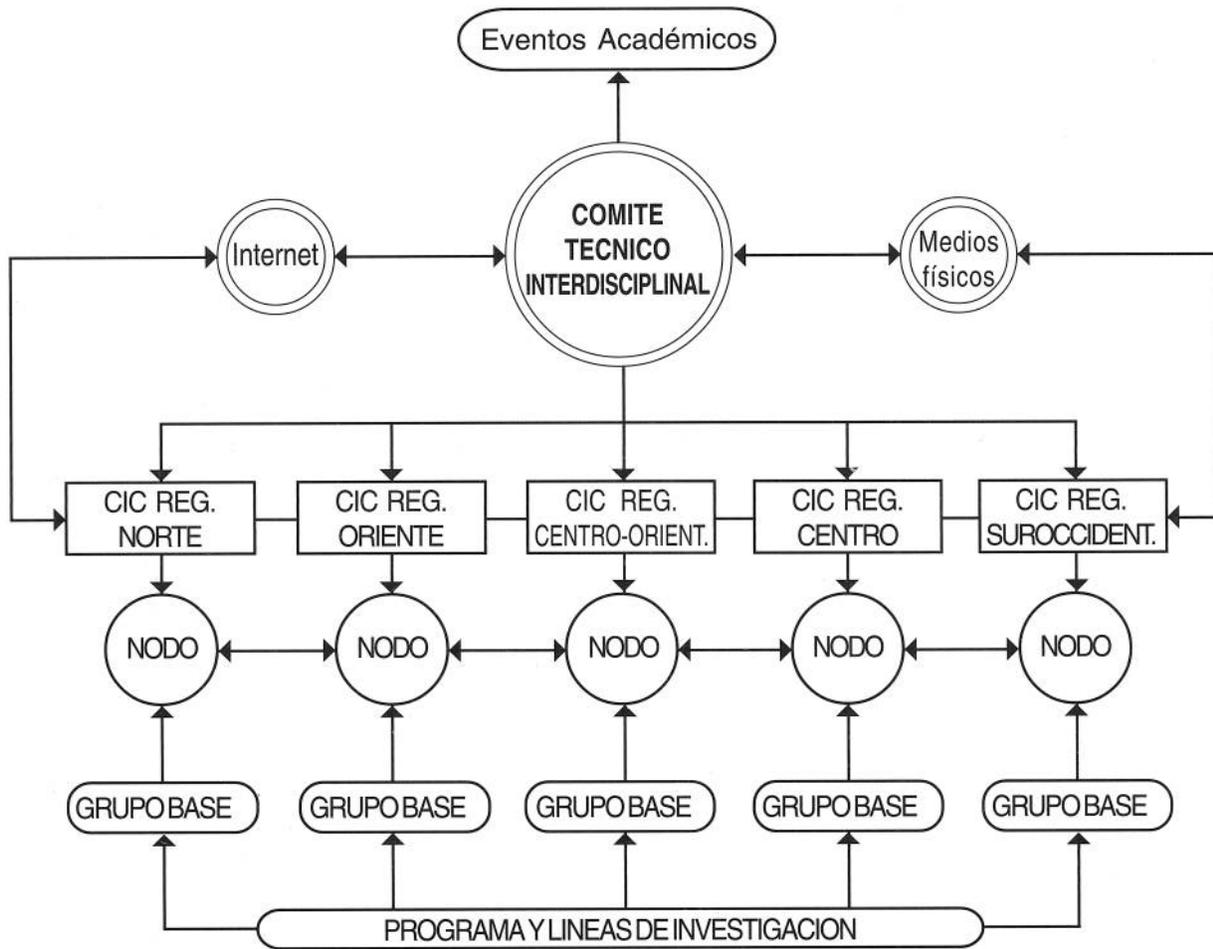
El proceso inicial se considera a partir de una convocatoria nacional en la que se notificará a todas las universidades, sobre la constitución de la red, su estructura y su funcionamiento. No debe olvidarse que la Red es una estructura donde confluyen múltiples áreas de conocimiento y donde es necesario respetar la autonomía política, administrativa y financiera de las organizaciones que se adhieran, para garantizar la continuidad y la independencia doctrinaria.

En lo que toca a la investigación, que es el centro del trabajo propuesto en FENECOP, se procederá a circularizar los trabajos investigativos realizados por los grupos de base, los cuales han de responder a los criterios de cada organización disciplinal.

Para efectos de validación, los trabajos deberán someterse al examen del Comité Técnico Interdisciplinal el cual estará conformado por diez miembros académicos, elegidos para un periodo de un año y en representación de cada regional (dos por cada una) y para cuya elección primará el criterio de la suficiencia académica en temáticas ambientales. Este Comité



Figura 1. RED UNIVERSITARIA AMBIENTAL



*"Cómo se puede comprar o vender el firmamento, ni aún el calor de la Tierra?...
 no somos dueños de la frescura del aire ni del fulgor de las aguas...
 Cada brillante mata de pino, cada grano de arena en las playas, cada gota de rocío
 en los oscuros bosques, cada insecto, es sagrado en la memoria y en el pasado de mi pueblo...
 Sabemos que la Tierra no pertenece al hombre: el hombre pertenece a la Tierra. Esto sabemos.
 Todo va enlazado, como la sangre que une a una familia. Todo va enlazado.
 Todo lo que ocurra en la Tierra, le ocurrirá a los hijos de la Tierra.
 El hombre no tejó la trama de la vida. El es sólo un hilo...
 No existe un lugar tranquilo en las ciudades del hombre blanco;
 no hay un sitio donde escuchar cómo se abren las hojas de los árboles en primavera
 o cómo aletean los insectos... el ruido sólo parece insultar nuestros oídos...
 Y yo no entiendo eso, pero claro... yo soy un salvaje!"*

Gran Jefe Seattle

Fragmento de su carta al presidente norteamericano Franklin Pierce, quien en 1885 propuso a los indios Sioux, la compra de sus tierras, para acabar con la guerra que consumió miles de vidas durante la conquista de la última esquina del oeste americano.



evaluará los trabajos de investigación que le sean presentados, seleccionará los que constituyan un aporte significativo al conocimiento del ambiente y el desarrollo económico-social y determinará su envío a diversos eventos académicos -incluido el Congreso Nacional FENECOP- según su correspondencia con cada disciplina. Este Comité será el encargado de retroalimentar a las regionales con los resultados y propuestas de estos eventos, para motivar la realización de nuevos trabajos o la adecuación y/o corrección de los ya presentados. Este proceso aporta a la identificación de pares académicos, a la construcción de una instancia de acreditación disciplinar y validación social para la investigación realizada por los estudiantes, lo cual apunta para solidificar las organizaciones estudiantiles y fortalecer el discurso académico de las universidades.

Resumiendo, la organización se estructurará a partir de los siguientes pasos:

- a. Convocatoria Nacional
- b. Conformación de Nodos
- c. Elección de Coordinadores Rotativos y Comité Técnico Interdisciplinar.

En lo formativo, el trabajo se orientará por los siguientes procesos:

- a. Proposición de temáticas e identificación de problemas.
- b. Conformación de grupos interdisciplinarios.
- c. Producción de trabajos investigativos.
- d. Evaluación Interna de los

trabajos.

e. Exposición y Discusión de trabajos en eventos académicos.

f. Retroalimentación de resultados a Regionales y Nodos.

Conclusiones

1. El papel de la docencia se ha limitado a la transmisión mecánica del saber pero en un futuro próximo deberá crear el ambiente que proporcione al nuevo profesional las herramientas intelectuales y técnicas que le permitan entender y reconstruir un saber determinado, y adicionalmente reflexionar sobre situaciones nuevas para que pueda enfrentarse a ellas con éxito, creando nuevos conceptos, nuevos saberes y nuevas acciones y operaciones.

2. Tener un conocimiento no es lo más importante, lo realmente verdadero es contribuir al desarrollo a través de ese saber y apropiarse el conocimiento como patrimonio social.

3. La utilización de nuevas técnicas de constructivismo como el aprendizaje significativo, enseñanza problemática, aunada a la investigación hemisférica entre otras, pueden contribuir a provocar importantes cambios en los estudiantes que puedan generar a la vez, la transformación de la sociedad, para procurar una mejor calidad de vida de la población.

4. La Universidad tiene la obligación de ser el espacio social de producción de conocimiento donde se transmiten valores culturales y una amplia vocación de servicio a la nación, para con ello alcanzar un desarrollo económico sostenible,

capaz de situar al hombre a la altura de los tiempos modernos.

5. La necesidad inmediata de mejorar el medio, para establecer un equilibrio entre las necesidades de vida de la población y la capacidad de resiliencia ambiental no puede esperar las decisiones de las necesidades estatales y de las personas que tienen a su cargo los destinos ambientales. Si se pretenden encontrar las soluciones requeridas, es necesaria la participación de todos los estudiantes y profesionales, quienes pueden aportar sus saberes a través de trabajos de investigación interdisciplinaria que incentiven la construcción de nuevo conocimiento y contribuyan a mejorar el medio.

Recomendaciones

1. La Universidad colombiana debe cambiar sus viejos esquemas pedagógicos y aplicar nuevas técnicas de enseñanza - aprendizaje si quiere recibir el siglo XXI en iguales o mejores condiciones que los países que han propiciado el establecimiento de la relación de dependencia económica y social unidireccional entre el norte y el sur.

2. Conviene que la Federación Nacional de Estudiantes de Contaduría Pública FENECOP considere su vinculación a un movimiento ambiental que propenda por la difusión del conocimiento en torno al ambiente, para crear estrategias de solución desde una perspectiva interdisciplinaria.

Mecanismos de Acción

1. Los cambios actitudinales que se pretenden se pueden propi-



ciar con la refinición de los perfiles profesionales, de los programas docentes y de los planes académicos, los cuales deben involucrar una visión ecosustentable de la educación y del desarrollo económico, para lo cual es necesario crear equipos interdisciplinarios que construyan esa nueva visión pedagógica, articulada con las necesidades de la investigación y la acreditación.

2. Implementar la propuesta de la Red Universitaria Ambiental, para agrupar a un número considerable de personas de diferentes disciplinas, interesadas en producir un nuevo sistema educativo ambiental que fomente habilidades tecnológicas, científicas, culturales y socio-económicas, a fin de generar alternativas de solución a los problemas de Colombia, para mejorar el nivel de vida de la nación. y lograr un desarrollo económico sostenible.

La mayor riqueza de nuestro país es nuestra gente y nuestros recursos, y es por ellos y para ellos que debemos cambiar los viejos esquemas educativos, si queremos continuar este camino en mejores condiciones de vida; pero para eso debemos empezar por cambiar nosotros mismos nuestros malos hábitos y hacernos responsables del conocimiento que tenemos para utilizarlo en beneficio de todos, todo esto si queremos dejar de ser un país en vía de desarrollo y convertirnos en una nación libre, tolerante y democrática, abundante, justa y pródiga para todos.





BIBLIOGRAFIA

COMISION INTERNACIONAL SOBRE PAÍSES EN DESARROLLO Y CAMBIO MUNDIAL.. Por el bien de la Tierra. TM Editores -Ediciones Uniandes. Santafé de Bogotá D.C. 1995.

GALEANO, Eduardo. Las Venas Abiertas de América Latina. Tercer Mundo Editores S.A., Bogotá, 1996.

KANT, Emmanuel. Filosofía de la Historia. Editorial Presencia Ltda, Santafé de Bogotá, 1994.

MEDINA GALLEGO, Carlos. Enseñanza Problemática, Rodríguez Quito Editores, Bogotá, 1990.

COLOMBIA. Misión de Ciencia Educación y Desarrollo. Colombia al filo de la oportunidad. Editorial Presencia Santafé de Bogotá. 1995.

OCAMPO, José Joaquín. "Comuníquese y Supérese". Editores Tercer Mundo S.A. Bogotá, 1994.

OLIVIER, Santiago Raúl. Ecología y Subdesarrollo en América Latina Siglo XXI Editores S.A. México. 1994.

PUPO PUPO, Rigoberto. La Actividad como Categoría Filosófica. Editorial de ciencias sociales, La Habana Cuba. 1990.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, Operación Cacique: Tácticas de Intrusión de los Estados Unidos en la Universidad Colombiana, Ediciones Camilo. Bogotá. 1972.

VERLEE WILLIAMS, Linda. Aprender con todo el Cerebro, Ediciones Martinez Roca S.A. Barcelona, 1986.

ZUAZNABAR, Ismael. La Comunidad Económica Europea. Neocolonialismo Colectivo. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1990.

Citas

1. Redacción de la revista "La Deforestación". En: Ecología N° 49, junio de 1994, Santafé de Bogotá, D.C.
2. RESTREPO, Francisco G. "Ciencia Tecnología en Colombia". En: Revista Universidad Pontificia Bolivariana.
3. AMAYA, Graciela. "La ciencia y la tecnología: Retos para la Educación Superior". ICFES. pag. 7.
4. SARZAL ESPINOZA, Luis Guillermo. "Por Nuestro Medio Ambiente" Santafé de Bogotá D.C. 1993. pag 15.
5. SOLARTE LINDO, Guillermo "Por la Educación Ambiental". En: Especial Educación Ambiental.
6. OROZCO, Rodolfo. "Ambiente y Contabilidad". Trabajo de grado de la Universidad de Manizales. Manizales 1995.
7. GALEANO. Eduardo. "Las Venas Abiertas de América Latina", Editores Tercer Mundo S.A, Santa Fé de Bogotá, 1996, pag. 3.
8. Ibid 7 pag. 5.
9. OLIVIER, Santiago Raúl. "Ecología y Subdesarrollo en América Latina", pag.139.
10. KANT, Emmanuel. "La Filosofía de la Historia". pag. 25.
11. Ibid 11 pag. 26.
12. UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. Operación Cacique, Tácticas de Intrusión de los Estados Unidos en la Universidad Colombiana, Ediciones Camilo, Bogotá, 1992.
13. Ibid 7. pag. 3.
14. Ibid 13. pag. 95.
15. MEDINA Gallego , Carlos. La Enseñanza Problemática, Rodríguez Quito Editores. Bogotá 1990. pag. 21.
16. COLOMBIA. Misión Ciencia Educación y Desarrollo. "Colombia al Filo de la Oportunidad", Editorial Magisterio. pag. 24.
17. Ibid 16 pag. 28.

18. Ibid 16 pag. 32.

19. Ibid 13 pag. 25.

20. OCAMPO, José Joaquín. "Comuníquese y Supérese. Tercer Mundo Editores. Bogotá 1994. pag. 62.

21. Ibid 20 pag. 24.

22. Ibid 20 pag. 30.

23. Ibid 20 pag. 31.

24. Ibid 20 pag. 48.

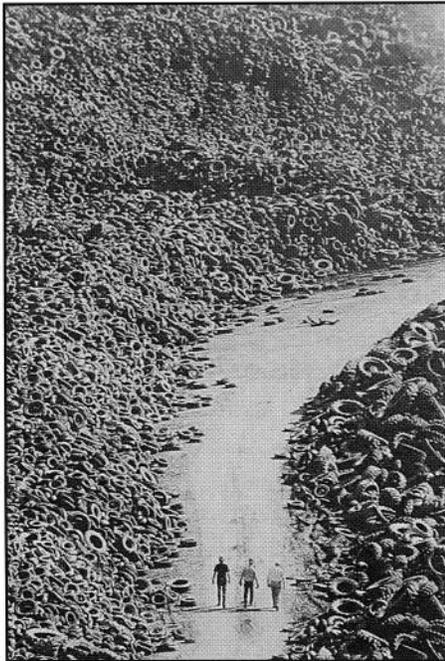
25. Ibid 20 pag. 50.

26. Oliver, Santiago Raúl. "Ecología y Subdesarrollo en América Latina". Editores S.A. Mexico 1994. pag. 139.





Lo siento, ésto está fuera de mi alcance!



La adecuada disposición de los desechos de la industria, el comercio y el consumo, es hoy una fuerte preocupación para los empresarios, que cada vez con mayor frecuencia, recurren a asesores que les indiquen la estrategia más rápida, más limpia y más económica.

Tener una respuesta eficiente para éste y otros problemas similares, implica tener una formación profesional que considere el Control Integral de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente, como una dinámica propia del Contador Público.

El Control Ambiental es uno de los más sólidos componentes de nuestra propuesta de Especialización. Venga a conocerla... antes de que esté fuera de su alcance.

ESPECIALIZACION **REVISORIA FISCAL** TERCERA * COHORTE * 2000



UNIVERSIDAD DE MANIZALES

FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA

¡A la Altura de los Tiempos Modernos!

Sede Campohermoso. Carrera 9 N° 19-03 P.3

A.A. 868 Tel. 096 8841450 Ext. 218, 277

Manizales, Colombia.