



RESUMEN: En el presente artículo se abordará las impresiones que tienen algunos docentes en formación de los diversos programas que actualmente brinda la Facultad de Educación de la Universidad Santiago de Cali (USC), Con el fin de responder cuáles son las posturas actuales referente a los Desafíos que deben enfrentar los docentes una vez que culmine su profesión, lo anterior se sustenta en algunos congresos que se realizaron en tres universidades de la ciudad de Cali, entre ellas la Universidad Santiago de Cali, La Universidad del Valle, La Universidad Autónoma de Occidente. En los congresos se rescatan los inquietantes y múltiples desafíos que actualmente atraviesa nuestro planeta tierra y que inspiraran de una o múltiples formas a la manera en como estos desafíos se deben llevar al aula por parte de nuestros egresados.

Palabras clave: Desafío, Epistemología, Ética, Estética.

LOS NUEVOS DESAFÍOS DEL SIGLO XXI PARA LOS DOCENTES EN FORMACION DE LA UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI. UNA MIRADA DESDE LOS CONGRESOS Y EVENTOS INTERNACIONALES

* Lic. ARLEX JULIÁN LÓPEZ MENESES
Mgster. María Eufemia Freire Tigeros

* Estudiante Programa Licenciatura | arlexmeneses@hotmail.com
Ciencias Naturales y Educación Ambiental en la Universidad Santiago de Cali

TITLE: THE NEW CHALLENGES OF THE 21ST CENTURY FOR TEACHERS IN FORMATION OF THE SANTIAGO DE CALI UNIVERSITY. A LOOK FROM CONGRESSES AND INTERNATIONAL EVENTS

ABSTRAC: In this article the impressions that some teachers in formation of the different programs currently offered by the faculty of education of the Santiago de Cali University (USC), will be addressed, in order to answer what are the current positions regarding the Challenges Teachers must face once their profession ends, the above is based on some conferences held in three universities in the city of Cali, including the University of Santiago de Cali, Universidad del Valle, the Autonomous University of the West. In the congresses, the disturbing and multiple challenges that our planet earth is currently experiencing are rescued and that will inspire in one or multiple ways the way in which these challenges should be brought to the classroom by our graduates.

Key words: Challenger, Epistemology, Ethics, Aesthetics.

Fecha de recibo: 26/03/2018

Fecha de aceptación: 16/06/2018

Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/reea.html>



REVISTA ELECTRÓNICA

ENTREVISTA ACADÉMICA

ISSN: 2603-607X

revistae.reea@gmail.com

LE TITRE: LES NOUVEAUX DÉFIS DU XXI^{ème} SIÈCLE POUR LES ENSEIGNANTS EN FORMATION DE L'UNIVERSITÉ SANTIAGO DE CALI. UN REGARD SUR LES CONGRÈS ET LES ÉVÉNEMENTS INTERNATIONAUX

LE RÉSUMÉ: Dans le présent article, les impressions que certains enseignants dans la formation des divers programmes actuellement offerts par la Faculté d'éducation de l'Université de Santiago de Cali (USC) seront adressés, afin de répondre aux positions actuelles concernant les défis que Une fois leur profession terminée, les enseignants doivent faire face à des conférences organisées dans trois universités de la ville de Cali, notamment l'Université Santiago de Cali, l'Universidad del Valle et l'Universidad Autónoma de Occidente. Dans les congrès, les défis troublants et multiples que connaît actuellement notre planète Terre sont sauvés et ils inspireront d'une ou de plusieurs manières la manière dont nos diplômés devraient amener ces défis en classe.

Les mots de la clef: Challenge, épistémologie, éthique, esthétique.

TÍTULO: OS NOVOS DESAFIOS DO SÉCULO XXI PARA OS PROFESSORES EM FORMAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE CALI. UM OLHAR DOS CONGRESSOS E EVENTOS INTERNACIONAIS

RESUMO: No presente artigo, a impressão que alguns professores em formação dos diversos programas atualmente oferecida pela Faculdade de Educação da Universidade de Santiago de Cali (USC) serão abordados, a fim de responder quais são os atuais cargos em relação aos Desafios que Os professores devem enfrentar uma vez que sua profissão termina, isso é apoiado por algumas conferências realizadas em três universidades na cidade de Cali, incluindo a Universidade de Santiago de Cali, Universidad del Valle, Universidade Autónoma do Ocidente. Nos congressos, os inquietantes e múltiplos desafios que nosso planeta Terra está experimentando atualmente são resgatados e isso inspirará, de uma ou várias maneiras, a maneira pela qual esses desafios devem ser trazidos para a sala de aula por nossos graduados.

Palavras chaves: Desafio, Epistemologia, Ética, Estética.

Introducción

En los congresos realizados en la ciudad de Cali-Colombia y en los cuales se tuvo una participación importante en la ejecución de los mismos, entre ellos el Primer Congreso Internacional en Estudios Educativos y III Seminario Internacional en Pedagogía, Currículo y Lenguaje, realizados en la Universidad Santiago de Cali (USC) el 26 al 28 de octubre de 2017. Como también el XVII Encuentro Nacional de Astronomía de la Red de Astronomía de Colombia realizado en la Universidad del Valle (UV) entre el 13 al 16 de octubre de 2017, y también el Tercer Encuentro Nacional por los Suelos de Colombia realizado en la Universidad Autónoma de Occidente (UAO) en noviembre 16 al 17 de 2017 y sumando a ello el 52 Congreso Nacional de Ciencias Biológicas realizado del 9 al 13 de octubre de 2017. Todos sin exclusión alguna, hablan de los desafíos que deben enfrentar los nuevos docentes del siglo XXI en la sociedad interplanetaria actual.

Por tal motivo se hace necesario saber cuáles son las posturas contemporáneas de los docentes en formación, con el fin de triangularlas con los desafíos actuales y ver qué tan alineada va la formación de los futuros licenciados, con los retos que deben asumir y enfrentar según los expertos en esta nueva era planetaria en la cual estamos sumergidos.

Los nuevos educadores del siglo XXI deben asumir responsabilidades que les competen para la enseñanza y aprendizaje en el aula de clase (Zambrano 2009), es por ello que se hace indispensable la focalización de avances a los nuevos desafíos que actualmente cuestionan nuestra manera de ser como especie homo sapiens- sapiens en la sociedad cambiante en la que transformamos como individuos. Aspecto anterior, que se redimensiona y re-significa para la educación del siglo XXI, máxime aun hoy por hoy para las llamadas Sociedades de la Información y del Conocimiento (López, 2010f), circunscritas en los paradigmas de la Economía Global y el Ecológico (López, 2010e), esto en similitud y en aras de lograr el imaginario formativo del antiguo concepto de la Paideia, que se re-significa y redimensiona para estos tiempos que estamos viviendo (López, 2010b).

Los cambios actuales y la incorporación de nuevas tecnologías hacen que nuestra realidad pase a un plano virtual, encontramos emergentes cambios tecnológicos, científicos que incorporan nuevos conocimientos y ambientales expresados en grandes catástrofes a nivel planetario mencionados en conceptos que relacionados van a los hechos tales como la defaunación y gran cantidad de flora, fauna en proceso de destrucción y extinción de todo tipo de vida tanto animal como vegetal.

Por tanto, se rescata como uno de los ejes prioritarios de este trabajo, resaltar algunas conclusiones que se expondrán más adelante con base al Congreso Nacional de Suelos con invitados extranjeros y que se concluye en la necesidad de visibilizar la importancia del estudio de los suelos desde la multidisciplinariedad; es decir, estar conscientes de que un puño de suelo en una mano, tiene mayor biodiversidad que toda la vida que se sustenta en el nivel planetario.

Es un nuevo desafío que emerge al gran problema que actualmente padece nuestra especie y las demás, siendo el primer causante de estos desequilibrios el homo Sapiens-sapiens. La invitación desde la educación preescolar, ciencias naturales, música, filosofía, las lenguas como instrumento fundamental para comunicación, la Ética, la estética y otros campos disciplinares, para que a través de sus funciones articulen estas crisis con el fin de generar nuevas concepciones a los niños de hoy y al hombre y mujer del mañana tal como lo exponen actualmente docentes de USC, UV y otras.

Lo anterior genera una emergencia planetaria de interés Ético para preservar todo tipo de vida, por ende la necesidad en manos de los educadores que re-evalúen el verbo educar, con el fin de reflexionar e interiorizar lo que sucede actualmente, la praxis del educador tiene que estar enfocada en estos desafíos, tal como lo expone Bertha Ligia miembro de los Maestros del Agua, con el propósito de renovar los conceptos y praxis alejadas de la realidad de esta manera, se podrá construir y generar estrategias encaminados a los desafíos contemporáneos que permitan construir instrumentos para la consolidación de estrategias en la sociedad, el ambiente y forma de vida.

Los retos del nuevo docente del siglo XXI

En el XVII Congreso de la Red de Astronomía de Colombia se tocaron puntos importantes, como el caso de algunos docentes de la Universidad Pedagógica de Bogotá, inmersos en los retos contemporáneos de llevar la mecánica cuántica a la escuela secundaria: la espectroscopia atómica y sus aportes a la astronomía para comprender los neutrinos que constantemente bombardean la tierra sin reaccionar o repercutir cambio alguno, o la primer tesis de maestría realizada en la Universidad del Valle en la Facultad de Educación encaminada a la astronomía estelar para los docentes en formación, es importante que la especie sapiens-sapiens en su etapa de formación reconozca ¿cuál es su dirección universal?, que comprenda ¿cuál es la diferencia entre los solsticios y los equinoccios?, que se acerque a la observación y tenga una mirada más amplia y compleja de su galaxia a la cual pertenece. Sin embargo, el ser humano se comporta como el mito de las cavernas de Platón, cerrado y atado a los paradigmas que no le permiten pensar, que somos insignificantes en comparación al vasto universo que hay por descubrir.

Estos Desafíos promueven a que hayan otras formas de enseñanza, sin que se tenga que depender en la mayoría de los casos a un salón de cuatro paredes o con unidades de transposición que hacen al educando entorpecer cada vez más su realidad, repercutiendo más adelante en un entorpecimiento al enfrentar con rigor los problemas acumulados en la vuelta de cada rincón de nuestro planeta, esto se sustenta en algunos estudios científicos y pedagógicos realizados en las prácticas educativas en las universidades USC y la UV. Concluye que los estudiantes de maestría de educación ambiental, ni siquiera reconocen los nombres comunes de los árboles de nuestro contexto colombiano y tampoco los más representativos de la ciudad Cali- Valle del Cauca y todo esto a sabiendas que Colombia es el país más biodiverso del mundo.

El llamado de los nuevos docentes es que se reflexione y cuestione ¿qué tipo de ciudadano debe formar para la vida en su dirección interplanetaria y galáctica? Un

chico que sea crítico, reflexivo, contextual y esto se logra rompiendo el paradigma de la enseñanza actual en la cual están nadando la mayoría de los docentes de Educación Preescolar, Básica y Media. Por tanto Morín (1999) invita a re-inventar la educación, re-construirla para poder complejizar el proceso del aprendizaje del estudiante y este pueda asumir un papel responsable con su medio. No que se ponga a esperar soluciones desde el Ministerio de Educación, por cuanto si eligió esta profesión, entonces deberá generar el cambio desde su epistemología, ética y estética como educador.

El reto emerge con base a querer saber cuáles son los pensamientos propios del docente en formación acerca de los desafíos que debe afrontar en esta nueva era planetaria o siglo XXI, si de alguna u otra forma su práctica pedagógica plasmada en la unidad didáctica va encaminado a las propuestas desafiantes que se mencionaron anteriormente y que se articula con una de las mesas de trabajo que se desarrolló en el discurso de una educación compleja para la humanidad en el Tercer Encuentro Nacional por los Suelos de Colombia, con el fin de alcanzar e identificar las percepciones de los estudiantes de formación docente para confrontarlos con los nuevos desafíos del siglo XXI.

Encuentro Nacional de Astronomía de la RAC.

Realizado en octubre de 2017 en las instalaciones de la UV, en el congreso no se presentó mesas de trabajo, pero se rescata la participación de docentes en formación que lideran algunas iniciativas para hacer de la educación un instrumento prioritario, en especial Castiblanco (2017), docente de la Universidad Distrital de Bogotá, su conferencia va enfocada a la didáctica de la astronomía, donde recalca que es importante rescatar que el docente tome el desarrollo de cualquier didáctica de la siguiente manera:

“independientemente de la disciplina en que este formado el docente, a de encaminarse exclusivamente a los problemas planetarios que nos acogen hoy en día”.

Otro encuentro que fue enriquecedor y significativo, tiene que ver con la Educación de los Niños y Niñas y hacerlos participe de manera vivencial en los aspectos inferenciales de la vida, ya que para su educación esto es fundamental. Por ello, la Asociación de Astrónomos Aficionados de Cali (ASAFI), hace la invitación a los docentes en formación de la USC a que se unan, para generar nuevas propuestas de investigación en el siguiente link <http://www.asafi.org/actividades> y se comuniquen con los coordinadores de semilleros quienes dirigieron en mano de los asociados el Primer Encuentro Infantil y Juvenil RAC. El taller transdisciplinario fue desarrollado para los acudientes que en compañía de los educandos de 4 a 8 años, quienes asimilaron de manera emocional, con estímulos acordes a su inteligencia interpersonal e intrapersonal la materia en conceptos fundamentales como Energía Potencial vs Energía Cinética.

El Quincuagésimo Segundo Congreso Nacional de Ciencias Biológicas.

Realizado en Octubre del 2017 en las instalaciones de USC, fue conducido por las siguientes áreas temáticas

- Ciencias biomédicas
- Genética y ciencias genómicas
- Biotecnología
- Ciencias ambientales
- Biología animal
- Biología vegetal

- Ciencias agropecuarias
- Enseñanza de las ciencias biológicas.

De las anteriores áreas temáticas, se tomó como punto de referencia la enseñanza de las ciencias biológicas, en ella se presentó un discurso enriquecedor por parte de los docentes, ya que sus propuestas de unidades didácticas van encaminadas a la formación de un ciudadano que presenta un acercamiento respecto a los desafíos del siglo XXI, argumentando la importancia de la educación en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje desde una mirada política, holística y transdisciplinarias.

Otro punto rescatable del congreso fue lo propuesto y establecido por la Peñalosa (2017), docente investigadora de la UV y que encaja con las apreciaciones de docentes de USC, UV y otras. Ambos están de acuerdo en salvar algunas apreciaciones del filósofo Kant, como inicio de reflexión para interiorizar algunos cuestionamientos del individuo y su relación con la naturaleza, es necesario que el docente en formación indague, profundice y ponga en práctica, reflexiones tales como crítica de la razón pura, crítica de la razón práctica y crítica del juicio, por otro lado la Doctora Martha invita a toda la academia de licenciados en formación independientemente su disciplina de formación a consultar al autor Michel Foucault y su libro *Arqueología del saber*, propuesta que también hace el Betancur (2017), en el Primer Congreso Internacional de Estudios Educativos, también realizado en el mes de octubre del 2017, como ponente establece la importancia de estudiar y abarcarnos en la heterogeneidad del educando y cita leer “Los Anormales” del autor M. Foucault. (2001).

Tercer Encuentro Nacional por los Suelos.

Encuentro Nacional realizado en noviembre del 2017 en la Universidad Autónoma de Occidente, con el fin de dar a conocer la importancia del suelo, ya que en él se

sustenta todo tipo de vida, desde la microscópica hasta la macroscópica, tan biodiversa que a la vez contrasta con el valor que hoy en día merece la ética, la estética y la importancia que se merece como controlador de la biodiversidad planetaria, a través de sus múltiples relaciones con la vida.

En el congreso se establecieron mesas de trabajo destinadas a la participación educativa. En estas mesas se ponen de manifiesto la importancia de la didáctica como instrumento fundamental para la construcción de un nuevo ciudadano, partiendo de tres pilares como ejes centrales que giran en tres contextos diferentes, según el departamento administrativo de gestión del medio ambiente DAGMA, dos de ellos son de carácter formal y el otro informal.

Formales:

- PRAE: Proyecto ambiental escolar.
- PRAU: Proyecto ambiental universitario

Informal:

- PROCEDA: Proyecto ciudadano de educación ambiental.

La mesa de trabajo conformada por la secretaria administrativa del DAGMA, trabajadores técnicos del instituto geográfico Agustín Codazzi y el licenciado en Bioquímica de la UV, el Sr. Ruiz; Maestros del Agua, representado por la Bióloga, entomóloga egresada de la UV y el Arquitecto especialista en planificación urbana también de la UV el señor Fernando Patiño, en esta mesa también como representante el estudiante Arlex López de la USC y miembro de este trabajo de investigación. Se llegó a un acuerdo puntual a la necesidad de resaltar un desafío que maneje lo Formal y lo informal, con el fin de poder triangular una necesidad en pro del beneficio de toda una sociedad y consiste en la articulación con el propósito de hablar un solo lenguaje tanto en las instituciones de educación básica y media, las Universidades público y privadas, al igual que la ciudadanía, de visibilizar la importancia que tiene los suelos en los territorios colombianos, por tal motivo como se dijo anteriormente. Hay más biodiversidad en un puñado de suelo,

que la vida macroscópica sustentada en él, se observa las construcciones indiscriminadas, la sobre explotación de los recursos naturales, tala de árboles, construcción de vías, cuencas hidrográficas afectadas indiscriminadamente y todo esto sucede por no darle la importancia que se merece al suelo, encargado prácticamente de generar todas las relaciones biológicas, químicas, físicas etc. a nivel mundial.

Por ello la necesidad de querer resaltar la importancia del suelo dentro de las Universidades como eje principal del proyecto ambiental Universitario, como eje principal al proyecto ambiental escolar, como eje principal al proyecto ciudadano de educación ambiental. Actualmente el DAGMA y otras entidades hacen un llamado a que los docentes en formación desde las escuelas, universidades y como ciudadanos, interioricen la importancia de este desafío del siglo XXI y se unan a la gran lucha de poder formar un ciudadano con valores, principios, afecto, Ética, Estética y de consciencia ciudadana a tener un buen trato con su planeta y que mejor manera, que contemplar un espacio de meditación a través de la siembra de un árbol y estéticamente apropiarse de la biodiversidad como parte de su vida y relación biológica al legado para las futuras generaciones.

Concepciones de los estudiantes en formación docente USC.

Se procede a preguntar a los estudiantes del curso de seminario profesional docente, ¿Cuáles son los desafíos del docente del siglo XXI?

Los estudiantes en términos generales valoran los siguientes aspectos fundamentales con base a la pregunta formulada.

Resaltan la importancia de ver tres siglos que de alguna o múltiples maneras se consideran la revolución de los desastres ambientales que se vendrían y en los cuales estamos inmersos, El XIX industrialización, XX avances científicos y XXI en donde se encuentran los problemas a causa de lo anterior, es aquí el reto del educador indispensable el desafío en este siglo, sembrar consciencia ciudadana

en el marco de los registros catastróficos y dañinos que algunos de la especie homo sapiens-sapiens que actualmente realiza al sistema planetario, lo anterior es fundamental sustentarlo en una mesa de trabajo que gire en torno a cuatro pilares, el primero la dimensión pedagógica y epistemológica, la segunda la dimensión política y social, la tercera la dimensión de las nuevas tecnologías y estos enfocados a la cuarta como desafío del docente del siglo XXI. Se considera esta última dimensión como el eje principal en donde gira la propuesta de esta investigación.

Los educadores en formación del seminario “Formación Docente” también plantean que el licenciado en formación debe ser consciente de su vocación sincera de parte del maestro sin esperar a cambio beneficios que contrasten con el verdadero espíritu de construir en el educando un ser ético e integral.

Remarca la importancia de que no cualquier persona asuma el rol de maestro, es indispensable que este sea un profesional que tenga los conocimientos fundamentales en la Formación de seres humanos íntegros a la sociedad. Hacen y ponen de manifiesto la importancia de leer los siete saberes del escritor Edgar Morín.

1. Las cegueras del conocimiento: el error y la ilusión.
2. Los principios de un conocimiento pertinente.
3. Enseñar la condición humana.
4. Enseñar la identidad terrenal.
5. Afrontar las incertidumbres.
6. Enseñar la comprensión.
7. La ética del género humano.

Otros señalan la importancia de comprender la identidad del individuo como fuente principal para vislumbrar la Interculturalidad y poder interiorizar el comportamiento

de ciertos seres humanos en la sociedad, esto va de la mano con una de las dimensiones política y social mencionadas anteriormente.

Por otra parte un desafío para los nuevos retos del educador del siglo XXI tiene que ver con el manejo de una segunda lengua, esta no tiene que comportarse como una asignatura más, dentro de lo político y social de querer publicar y comunicar con otras culturas diferentes a la nuestra (interculturalidad), se hace indispensable dominar y hablarlo. Entonces es un reto personal ya que a partir de esta premisa se podría llegar a la exploración de otros campos de investigación que enriquezca aún más la capacidad por descubrir soluciones en donde no las hay.

Consideraciones finales.

En el marco del discurso planteado por los científicos y docentes de las diferentes academias de Colombia y las universidades que las integran, y los congresos en los cuales se rescataron importantes memorias para focalizar estudios propios de nuestra región colombiana, en particular la capital del Valle del Cauca con base a los nuevos desafíos que deben enfrentar los docentes en formación, se llega a los siguientes resultados que son los apropiados para trabajar desde cualquier programa de licenciatura que ofrezca la USC.

1. El docente en formación debe participar de los congresos que se ofrecen en cualquier facultad, con el fin de actualizar la realidad de su contexto y sistema planetario, para fortalecer a partir del conocimiento erudito de la disciplina, los valores, la ética, la estética, la responsabilidad, el compromiso, el cuidado por los suelos, el ambiente, la influencia de sembrar un árbol y hacerlo propio para el legado de las presentes y futuras generaciones.

2. El docente en formación Docente debe incursionar en los tres saberes con el fin de influenciar un trabajo constructivo, no solo en sus estudiantes, sino también a su comunidad y cultura misma

Saber ético: es fundamental que el docente interiorice la importancia de un marco legal en cada aspecto de investigación que decida incursionar, es este camino que le permitirá tener valiosas herramientas para que a partir de la constitución pueda ser escuchado y valer la construcción en la intervención de propuestas para mejorar el entorno vivo del contexto del educando, es este camino el que permita la formación de un estudiante crítico y reflexivo, en últimas es importante tener a la mano la constitución para resaltar la ética, principios y derechos del educando en formación.

Saber erudito - episteme de las ciencias: En las mesas de trabajo realizada el 17 de noviembre del 2017 en la Universidad autónoma de occidente las cuales fueron representadas por:

- a. fortalecimiento institucional y armonización de normas y políticas*
- b. Educación, capacitación y sensibilización.*
- c. fortalecimiento de instrumentos de planificación ambiental y sectorial.*
- d. monitoreo y seguimiento a la calidad del suelo.*
- e. investigación, innovación y transferencia de tecnología.*
- f. preservación, restauración y uso sostenible del suelo.*

Se concluyó que es indispensable que el docente tenga un conocimiento erudito de la disciplina, su epistemología debe corresponder para hacerla influir en los educandos, de tal manera que pueda ser articulada con los retos y políticas Ambientales que aquejan en cada rincón del planeta tierra, también que se acerque a las identidades expertas para brindar asesoría en términos técnicos-científicos y así ir de la mano con la formación integral del educando para

fortalecer sus desempeños interpretativos, argumentativos y propositivos fuera y dentro del contexto cultural en que se forja la identidad del estudiante.

Saber estético: Es fundamental que el educador resalte la importancia de la multiculturalidad del individuo tal como lo exponen los maestros del agua, la ciudad de Cali es rica en etnografía y culturas, por tanto se hace indispensable resaltarlas en la sociedad para que desde la heterogeneidad e identidad propia de cada ser, se ejecute una interrelación artística de la belleza de cada región inmersas en esta ciudad, de esta manera se construirá una cultura armónica, simbólica, tranquila y en paz.

3. Se hace un llamado de atención a los estudiantes encaminados en la Formación docente incluidos en los programas de Licenciatura en ciencias naturales, Licenciatura en educación infantil, licenciatura en ciencias sociales, licenciatura en matemáticas, licenciatura en lenguas extranjeras pertenecientes a la USC. Articular en el desarrollo de las unidades didácticas, el proyecto ambiental escolar y el proyecto ambiental universitario, en el caso de que el trabajo sea interdisciplinar. Ya que este es el camino de la complejidad por una avenida saludable en beneficio de la búsqueda de respuestas a los problemas que nos rodean. Si la Unidad la quiere hacer transdisciplinar, se le hace una invitación a que el educador articule no solo PRAE Y PRAU, estas dos tienen que ir ligadas con la sociedad, por tanto deberá traer a su reto personal como Docente el proyecto ciudadano de educación ambiental y su sigla PROCEDA. Entonces el desafío del docente está en la manera que logre articular PRAE, PRAU Y PROCEDA en su unidad didáctica.

Conclusiones

Una buena planificación lleva un gran trabajo y mucho tiempo. Pero gracias a esto se logra convertir el aprendizaje en un reto y una actividad interesante. El buen

maestro debe tener una misión, debe estructurar el futuro, deben ser personas creíbles, reguladores de los procesos y de los caminos de la formación de los estudiantes, deben crear situaciones de aprendizaje, ser personas éticas, gestores de igualdad, no tener favoritismos y construir una identidad profesional.

Para lograr que los estudiantes aprendan es esencial que el profesor tenga un buen dominio de los problemas que aquejan al planeta, necesidades del educando y su entorno, tener estrategias óptimas de carácter constructivo como estimular al alumno para que explore, descubra el conocimiento y piense con sentido ético, estético desde su razón y episteme.

Es indispensable que el docente en formación en sus trabajos de Grado, gestione la participación desde el DAGMA el control de las articulaciones Ambientales tanto las universitarias, el colegio como la ciudadanía. Con el fin de articular propuestas que vayan de la mano con los problemas reales del contexto en que gira el educando, el educador y la sociedad, con el propósito de prosperar en la construcción de un estudiante que fortalezca bases y continúe con los proyectos como legado para un desarrollo a largo plazo, sustentable en pro del mejoramiento de la calidad de vida de las especies que sustentan la biodiversidad de este sistema planetario.

Bibliografía.

1. I congreso internacional de Estudios Educativos (CIEE) Y III Seminario internacional en pedagogía, currículo y lenguaje. Universidad Santiago de Cali- USC; Cali-Colombia, año 2017.
2. III Encuentro Nacional por los suelos de Colombia. Universidad Autónoma de Occidente- UAO; Cali-Colombia, Año 2017

3. XVII encuentro Nacional de Astronomía de la RAC (Red de astronomía de Colombia) y I encuentro infantil y juvenil. Universidad del Valle- UV; Cali-Colombia, Año 2017.
4. 52 congreso Nacional de las ciencias Biológicas- Asociación nacional de ciencias Biológicas. Universidad Santiago de Cali- USC; Cali-Colombia, Año 2017.
5. CLARET A. "La epistemología de Toulmin como referente para la selección de contenidos en la enseñanza de la biología" En: Colombia. 2009. Tecne Episteme Y Didaxis. ISSN: 0121-3814 p.123 - 141 v.1
6. FOUCAULT M. Les anormaux, 1999 / Los anormales (Akal, 2001).
7. LIGIA B. Maestros del Agua, 52 congreso Nacional de las ciencias Biológicas- Asociación nacional de ciencias Biológicas. Universidad Santiago de Cali- USC; Cali-Colombia, Año 2017.
8. LÓPEZ G. (2010). *Momentos en la historiográfica de la paideia griega y lecturas de ella en los tiempos de la posmodernidad*, Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2010b/676/.
9. LÓPEZ G. (2010). *Sobre las sociedades de la información y la del conocimiento: críticas a las llamadas ciudades del conocimiento latinoamericanas desde el paradigma ecológico*, Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2010f/877/.
10. LÓPEZ G. (2010). "Las conexiones ocultas" de Fritjof Capra: momento cumbre de su programa de investigación y la socialización del paradigma

ecológico, Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2010e/831/.

11.LÓPEZ G. (2010). ""El próximo escenario global" de Kenichi Ohmae: momento cumbre de su tejido teórico y la socialización del paradigma de la economía global, Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2010e/832/.

12.LIGIA B. Maestros del Agua III Encuentro Nacional por los suelos de Colombia. Universidad Autónoma de Occidente- UAO; Cali-Colombia, Año 2017

13.MORIN E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro (Trad. Mercedes Vallejos Gómez). París, Francia: Santillana/UNESCO.

14.PEÑALOSA M. Debates contemporáneas; formación, profesión y currículo. 52 congreso Nacional de las ciencias Biológicas- Asociación nacional de ciencias Biológicas. Universidad Santiago de Cali- USC; Cali-Colombia, Año 2017.