

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	FORMATO
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE
Código: FOR020GIB	Versión: 01
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 1 de 4

1. Información General	
Tipo de documento	Tesis de grado de Maestría de Investigación
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	La configuración de problemáticas ambientales como situación de estudio en la clase de ciencias naturales.
Autor(es)	Salinas Rojas, Alexandra; Baquero Poveda, Leidy Yamile
Director	Steiner Valencia Vargas, Méndez Núñez Olga Mercedes, Jiménez Gómez Gladys.
Publicación	Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, 2014. 99 Pág.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional
Palabras Claves	Problemática ambiental, contexto, carácter histórico y epistemológico, relaciones con el conocimiento, con el entorno y consigo mismo, construcción de explicaciones.

2. Descripción
<p>El presente trabajo se fundamenta en estudiar las dinámicas y procesos que sustentan la configuración de problemáticas ambientales como situaciones de estudio en la enseñanza de las ciencias naturales, teniendo en cuenta las situaciones que influyen desde lo académico en la construcción de conocimientos y que a la vez generan interrogantes en cuanto a los fundamentos teóricos y prácticos. Aspectos que por lo general no se tienen presentes en la enseñanza de las ciencias y que cobran importancia cuando se privilegia el trabajo en contexto, los procesos históricos, epistemológicos y sociales en la construcción del conocimiento.</p>

3. Fuentes
<p>Se presentan 62 fuentes bibliográficas entre textos, artículos científicos y consultas de internet. Entre los de mayor relevancia se encuentran.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Arca, M.; Guidoni, P.; & Mazzoli P. (1996). Enseñar Ciencia: Cómo empezar, reflexiones para una educación científica de base. Editorial Paidós. Barcelona. ➤ Bachelard, Gastón. (2010). La formación del espíritu científico. 23 ed. Argentina: Siglo XXI editores, Buenos Aires. ➤ Beillerot, J.; Blanchard, C.; & Mosconi, N. (1998). Saber y relación con el saber. (Capítulo I) Editorial Paidós. Buenos Aires. ➤ Cisterna, Francisco. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. Facultad de Educación y Humanidades Universidad del Bio Chillán. Theoria Vol 14 ➤ Coll, C. (1990). "Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento". Barcelona, Paidós. Cubero, R. (1989) "Cómo trabajar con las ideas de los alumnos". Sevilla, Diada. ➤ Escobar, A. (1996). "La invención del tercer mundo". Construcción y deconstrucción del desarrollo. Traducción de Diana Ochoa. Editorial norma. Colombia ➤ Guattari, Felix. (1989). Las tres ecologías. <i>Les tríos écologies</i>. Traducción José Pérez y Umbelina Larraceleta. Édition Gailée, París. ➤ Jiménez, G.; Vargas, M.; & Méndez O. (2003). Modulo pedagogía, "El aula como sistema de

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 2 de 4	

relaciones". Maestría en docencia de las ciencias naturales, Universidad Pedagógica Nacional.

- Orozco J, Valencia S, Méndez O, Jiménez G, Garzón J. (2003). Los problemas de conocimiento una perspectiva compleja para la enseñanza de las ciencias. Universidad Pedagógica Nacional. Miembros grupo física y cultura.
- Segura R. D. (1999). "El conocimiento escolar y el des-conocimiento escolar". Nodos y Nudos Volumen. 1 Número 6. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.
- Vidart D. (1986). "Filosofía ambiental: El ambiente como sistema". Editorial Nueva América. Bogotá.

4. Contenidos

En la primera parte del documento se realiza la enmarcación del problema en donde se desarrollan una serie de planteamientos que se derivan de la práctica pedagógica relacionados con el sentido de la enseñanza de las ciencias, la incorporación de la educación ambiental en el área y las relaciones que se propician desde el aula y que tienen que ver con la forma en que el estudiante se relaciona con el conocimiento, con su entorno y consigo mismo.

La segunda parte hace referencia a la metodología y se exponen los criterios tenidos en cuenta desde la investigación educativa, se realiza un recorrido de lo que fue el proceso de investigación teniendo en cuenta la propuesta e implementación del trabajo de aula, posterior contrastación y análisis de los referentes teóricos y prácticos que conllevaron a la elaboración del documento final.

En la tercera parte se desarrollan los referentes teóricos profundizando en tres grandes aspectos; el primero tiene que ver con pasar de los contenidos a las situaciones de estudio en la clase de ciencias naturales teniendo en cuenta elementos de corte histórico y epistemológico con el fin de tener claridad en el concepto y sentido de ciencia que se asume cuando se busca incorporar otras formas de conocer el mundo, el segundo aspecto tiene que ver en como el aula de ciencias se transforma en un sistema de relaciones, a partir del cual estudiantes y docentes se relaciona con el conocimiento, con el entorno y consigo mismo; por último se busca que a partir de un trabajo en contexto y teniendo en cuenta los aspectos históricos, epistemológicos y sociales abordar las problemáticas ambientales.

5. Metodología

Es una investigación educativa de carácter cualitativo, con la que se busca poner en juego alternativas didácticas y metodológicas que permitan a los estudiantes vivenciar experiencias de construcción de conocimiento y a los maestros a partir de un ejercicio interpretativo, riguroso y crítico reflexionar sobre su práctica y ganar elementos de tipo epistemológico, disciplinar e histórico que permitan afrontar de manera distinta la labor pedagógica, haciéndola más significativa y a la vez posibilitadora de construcción de conocimiento. La investigación se desarrolla teniendo en cuenta los siguientes procesos: Exploratorio, de planificación, de revisión documental y profundización teórica, de propuesta de aula y desarrollo, y la elaboración del documento final.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 3 de 4	

6. Conclusiones

Las reflexiones se orientan a la construcción de referentes que definen estrategias para fortalecer las relaciones de estudiantes y docentes con el conocimiento, el entorno y consigo mismo, desde la configuración de problemáticas ambientales. Estas reflexiones promueven una mirada diferente de la enseñanza de las ciencias naturales, en la medida que se comprende y experimenta el aula como un espacio de múltiples interacciones, que se involucra a maestros y estudiantes en una actividad investigativa en la que se abordan situaciones que permiten articular saberes científicos con sistemas sociales, políticos y económicos de una manera contextual y compleja.

Con base en lo anterior, es necesario tener en cuenta que las problemáticas ambientales como situación de estudio cobran importancia porque permiten pasar de la información a la construcción de explicaciones, en la medida en que posibilitan dinámicas en la enseñanza de las ciencias naturales de una manera diferente, donde se tiene en cuenta la articulación y reflexión de la información; la exploración de nuevos espacios y rutas de trabajo, nuevos escenarios para pensar, socializar y construir en forma colectiva; así se rescatan las ideas y se generan nuevos conocimientos que no se encuentran en los libros de texto y que son significativos para los estudiantes porque responden a los requerimientos del contexto y a sus intereses.

En la configuración de problemáticas ambientales existen elementos que pueden influir en la apreciación de una situación o fenómeno como son el trabajo en contexto, los estudios históricos- epistemológicos y el aspecto socio-cultural, al dar cuenta de los sentidos y significados que pueden influir en la apreciación de una situación y/o fenómeno, a la vez que posibilitan construir relaciones, interpretaciones y significaciones en consonancia con la forma como se concibe en un momento dado la realidad y se interpretan los hechos. En este orden de ideas el trabajo en contexto, permite al estudiante un conocimiento que se basa en la experiencia, lo acerca a un estudio fenoménico de su entorno, a partir de descripciones y la proyección de hipótesis. En la medida que se avanza en la configuración de la problemática, las interpretaciones se dotan de sentido, se estructuran y generan unos significados particulares que adquieren nivel a medida de que se remite a la construcción intelectual con los otros y el estudiante reformula sus propios esquemas mentales.

De igual manera, el carácter histórico y epistemológico abordados en la configuración de problemáticas ambientales, contribuyen en el aprendizaje y pueden ser orientados hacia la producción de nuevos conocimientos, en la medida en que posibilitan organizar los conceptos y dar respaldo a la información a partir de su historicidad, de su contextualización y cuestionamiento, permitiendo reflexionar sobre ellos, desarrollar criterios y fortalecer los procesos de investigación que facilita llegar a un grado de profundización mayor. Los anteriores elementos sirven de base para abordar el carácter social y cultural en busca de que el conocimiento no sólo responda a las ideas científicas sino tenga en cuenta unas dinámicas sociales en las que se desarrolla la idea de reciprocidad entre las situaciones y entre las acciones, entre lo local y lo global, lo cual posibilita construir relaciones y genera en el estudiante conciencia de sí mismo, de saberse, conocerse y repensar la realidad, teniendo en cuenta sus propios intereses, necesidades y unos referentes.

Finalmente el trabajo realizado, hizo reconocer como maestras que el conocimiento se genera y transforma en un proceso de socialización y de múltiples interacciones, donde se aprende también actitudes, valores y creencias; por lo tanto se requiere pensar y replantear la EC y la EA, como asumen M. Arcá, P. Guidoni y P. Mazzoli, de acuerdo a las condiciones del mundo actual "una educación científica

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Realidad en Formación</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 4 de 4	

que significa el desarrollo de modos de observar y modos de relacionarse con la realidad” facilitando instrumentos de aprendizaje, propiciando dinámicas diferentes, donde se incluyan elementos que aporten a la construcción de espacios significativos de investigación, reflexión y participación, motivando al estudiante a la expresión e interacción y a la valoración de los diferentes modos de pensar y ver la realidad.

Elaborado por:	Salinas Rojas Linda Alexandra, Baquero Poveda Leidy Yamile
Revisado por:	Steiner Valencia Vargas, Méndez Núñez Olga Mercedes, Jiménez Gómez Gladys.

Fecha de elaboración del Resumen:	30	05	2014
--	----	----	------