CONFLICTOS AMBIENTALES UNA POSIBILIDAD DIDÁCTICA PARA APRENDER Y ENSEÑAR GEOGRAFÍA

Temática: Educación Geográfica

Ivan Dario Rojas Moreno[1]

RESUMEN:

Los conflictos ambientales se configuran al interior de la academia como un núcleo problemico de análisis para ser abordado de manera interdisciplinaria dado su carácter multidimensional. En especifico, para el caso de la enseñanza de las Ciencias Sociales, se convierte en un instrumento que enriquece la complejidad de las temáticas a aprender dada la conflictividad social y territorial que contiene.

Por lo tanto la ciudad de Bogotá permite emplazar en su centro, semiperiferia y periferia los cambios paisajísticos derivados del desarrollo urbano que ha tenido que afrontar en el proceso densificación e inserción a la economía mundo, siendo la parte sur oriental de la ciudad la mayor proveedora histórica de materiales de construcción para suplir estas dos demandas; en tal sentido este proceso construye paisajes artificiales que dejan huellas profundas de impacto ambiental en su geografía física y humana aprovechables por la escuela para sus procesos de aprendizaje.
La presente ponencia busca reflexionar la oportunidad didáctica que ofrece los conflictos ambientales (en especifico el Parque Minero Industrial de Bogotá) conjunto de las características de multiespacialidad y multitemporalidad que tiene la educación aprovechables para el aprendizaje de la geografía.

PALABRAS CLAVE: Conflicto Ambiental, Didáctica de la Geografía, Desarrollo Urbano, Parque Minero Industrial.

OBJETIVO GENERAL:

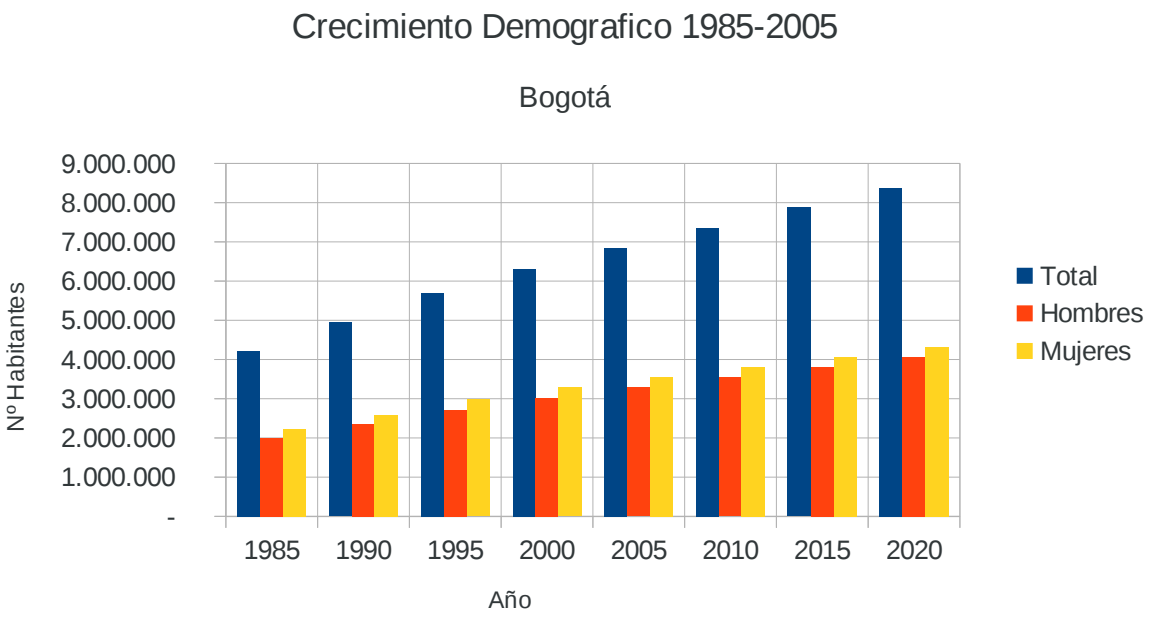
- Reflexionar la oportunidad didáctica que ofrecen los conflictos ambientales para la enseñanza compleja de la geografía al interior de la escuela utilizando para este propósito el caso “Parque Minero Industrial de Bogota”.

1Estudiante de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Sociales Universidad Pedagógica Nacional

Problematización

La ciudad de Bogotá como centro político y administrativo de Colombia, durante el siglo XX, ha tenido que sufrir una serie de transformaciones urbanísticas relacionadas a la modernización capitalista del país, en especifico, forzadas por los procesos de inserción a la economía mundo y la densificación, el primer fenómeno implico transformaciones en el marco de la renovación urbana reflejadas en la construcción de avenidas, edificios públicos y privados, ciudadelas residenciales, plataformas de transporte aéreo y terrestre, entre otros. El segundo fenómeno esta ligado a procesos de desterritorializacion de la población producto de las sucesivas guerras civiles, conjugado a la expoliación de los territorios rurales (Vega Cantor, 2002).

Por esta razón las dos siguientes gráficas reflejan el nivel de crecimiento demográfico y migración histórica que ha tenido la ciudad de Bogotá desde 1985-2005.



Realizado: Autor **Año:** 2015 **Fuente:** http://www.dane.gov.co/

Estimación de Migración 1985-2005 BOGOTÁ D.C.								
Año	1985-1990		1990-1995		1995-2000		2000-2005	
Sexo	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
Total Parcial	119.932	143.999	118.697	141.304	54.261	62.845	37.874	43.384
Total	263931		260001		117106		81258	

Fuente: http://www.dane.gov.co/

En tal sentido estos dos fenómenos conjugados han modificado de manera crucial el paisaje de la ciudad, estableciendo centros, semiperiferias y periferias políticas, simbólicas y geográficas, además ha sumado otros hechos producto de su expansión como la conurvación sobre poblaciones que hoy en día han sido asimiladas por la ciudad, desdibujando a su vez la frontera urbana que se sobrepone a la rural y gentrificando diversidad de territorios en el marco de los proyectos de renovación urbana. Por tal motivo la parte sur de la ciudad se ha visto impactada por los diversos tipos de minería existente (artesanal, de pequeña escala, mediana escala y gran escala) la cual ha

sobrepasado los niveles de resilencia del ecosistema, a modificado y contaminado cuencas como la del Tunjuelo, para poder abastecer de productos de construcción a la ciudad (Secretaria de Planeación, 2013) y ha intensificado la disputa social entre diversos actores, grupos, instituciones y clases sociales por el control y administración del espacio.

Por otro lado, la escuela en Colombia vive un proceso de transformación normativa y estructural tendiente a sintonizar sus objetivos misionales con las apuestas de desarrollo del país, en el marco de una economía de libre mercado, dicho interés se ve contrapuesto frente al espíritu de un Estado de Derecho consagrado en la Constitución Política de Colombia de 1991, la ley 115 General de Educación y las elaboraciones teóricas del Movimiento Pedagógico Colombiano, por ende genera fuertes contradicciones entre el modelo de desarrollo enfocado en la producción extractivista y la función social de la educación.

Así mismo la escuela a transitado por diferentes debates de carácter epistemológico y metodológico relacionados con el sentido pedagógico de los conocimientos que brinda a su interior, formulando propuestas como los ***Lineamientos Educativos en Ciencias Sociales*** (MEN, 2002), los cuales buscan superar el aprendizaje de carácter disciplinar a uno interdisciplinar, orientado por un enfoque problematizador de la realidad social a nivel local, nacional y global, apostándole así a la constitución de una ciudadanía demandante de derechos, democrática, pluralista y respetuosa del medio ambiente.

Por lo anteriormente expuesto se hace necesario que la escuela aproveche didácticamente las huellas de diversos procesos históricos, espaciales, económicos y culturales que afectan a la sociedad y la naturaleza, para analizarlos complejamente, asumiendo el conflicto como un dinamizador positivo de las diversas contradicciones existentes entre actores, grupos, instituciones y clases sociales, con el fin de reflexionar nuevos marcos de pensamiento y acción colectiva. (Zuleta, 1980)

Elementos necesarios para reflexionar la oportunidad didáctica que ofrecen los conflictos ambientales

a) Componente Pedagógico

> *"Etimológicamente la palabra didáctico, perteneciente a la enseñanza, es tomada del griego tardío didaktikó, el cual se deriva de didásků "yo enseño". Derivada de didáctico, surge la palabra didáctica, del griego didaskalikos , la cual a su vez proviene de didáskalo "maestro". Como verbo, viene del verbo griego didáskein que significa enseñar, instruir o explicar claramente." (Grisales, 2012)*

La didáctica se asumió en sus orígenes como la ciencia que se encargaba del estudio, exhortación y producción de métodos de enseñanza infalibles a la hora de lograr los objetivos de trasmisión de conocimiento en el marco de la relación maestro alumno (Comenio, 1998), más en especifico su definición a ido variado en razón a la reflexión pedagógica, la cual ha girado alrededor de su objeto de estudio, su estatuto epistemológico, su carácter científico, las relaciones de poder existentes entre maestro estudiante, etc. En tal sentido se han sumado voces criticas las cuales han puesto en tela de juicio la necesidad de la educación en la escuela, por ende de los procesos de planificación y reflexión en la construcción de métodos de enseñanza o aprendizaje, en especifico porque ven en el acto educativo hegemónico una acción de adormecimiento del intelecto (Freire, 1972) y de atontamiento dialéctico entre el maestro y el estudiante (Ranciére, 2003).

Aún así estos paradigmas pedagógicos entienden la practica de aprendizaje como un acto posible de

emancipación individual y colectiva, el cual debe contener apuestas claras en sus objetivos sociales, por lo cual se propone como fines educativos la transgresión del conocimiento constituido, sumado a la critica hermenéutica de la realidad social, por lo cual busca dotar al estudiante de herramientas de análisis social, para que este se empodére y pueda adquirir de nuevo la voz que le fue ocultada, transformándose de individuo en sujeto social (Giroux, (2003)

b) Componente Científico Social
Ciencias Sociales de la Totalidad:

La trayectoria histórica del proceso de constitución epistemológica de las Ciencias Sociales ha demostrado un flujo constate de conflictividad filosófica, ideológica y metódica a la hora de asumir la realidad social, dicha discusión esta sustentada desde dos grandes posturas la primera el *Positivismo Decimonónico* que en términos generales asume la realidad social de modo funcional, parcial y mecanicista mediante el monismo metodológico, el canon de las Ciencias Naturales y la explicación causal como explicación científica; mientras que la segunda postura de carácter *Hermenéutico* comprende la realidad social como un todo social sujeta a la interpretación sin desconocer la explicación causal, sumando para sus fines la diversidad de métodos de investigación y ponderando la razón sustantiva frente a la razón instrumental (Mardones, 1991). Estas ultimas características se hacen fundamentales contemplarlas en la formulación de propuestas pedagógicas y didácticas en la enseñanza de la geografía, en especial porque fortalecen la capacidad de racionamiento complejo por parte de los estudiantes, invitándolos a re-significar y valorar la dificultad, la complejidad, la inseguridad y el conflicto como valores sociales positivos de cambio.

c) Componente Interdisciplinar
Ambientalismo Bio-centrico:

Por otro lado desde la periferia mundo y desde el sur global ha tomado forma lo que se ha denominado como posturas radicales marginales, como el Ambientalismo Biocentrico que contiene a su interior elementos de la economía del cuidado (Saunders, 2002) la ecología profunda (Naess, 1989) el ecologismo de los pobres (Martínez, 2004) y el pensamiento decolonial e intercultural (Escobar, 2007), este paradigma rompe con el carácter instrumental y antropocéntrico de occidente, dado que términos filosóficos mantiene la unión dialógica indivisible entre *Ser y Objeto*, la critica hermenéutica a los mitos organizadores de la modernidad, el progreso y el desarrollo, como también el reconocimiento de la contradicción capital naturaleza. Dentro de sus apuestas fundamentales se encuentra la sistematización y creación de experiencias PostCapitalistas frente a la llamada Crisis Civilizatoria. (Gudynas, 2011)

d) Núcleos Problemicos

> *"La formulación de éstos núcleos en ciencias sociales pasa por problematizar tanto las situaciones del presente como los propios hechos históricos para presentarlos en un marco holístico." (Ramos, Restrepo, Sarmiento, 2000)*

El aprendizaje por núcleos problemicos es una propuesta que se realizo en Colombia de manera formal en el año 2000 (Ramos, Restrepo, Sarmiento, 2000) y se consolido bajo el nombre de **Lineamientos Curriculares en Ciencias Sociales** (MEN, 2002). Buscan renovar la practica pedagógica mediante la formulación de problemas sociales contextualizados que permitan la dialogicidad entre teoría social/realidad social, disciplinar/interdisciplinar, educación/aprendizaje,

contexto particular/global. Ello implica realizar esfuerzos de análisis para cumplir con los objetivos de este tipo de propuesta pedagógica:

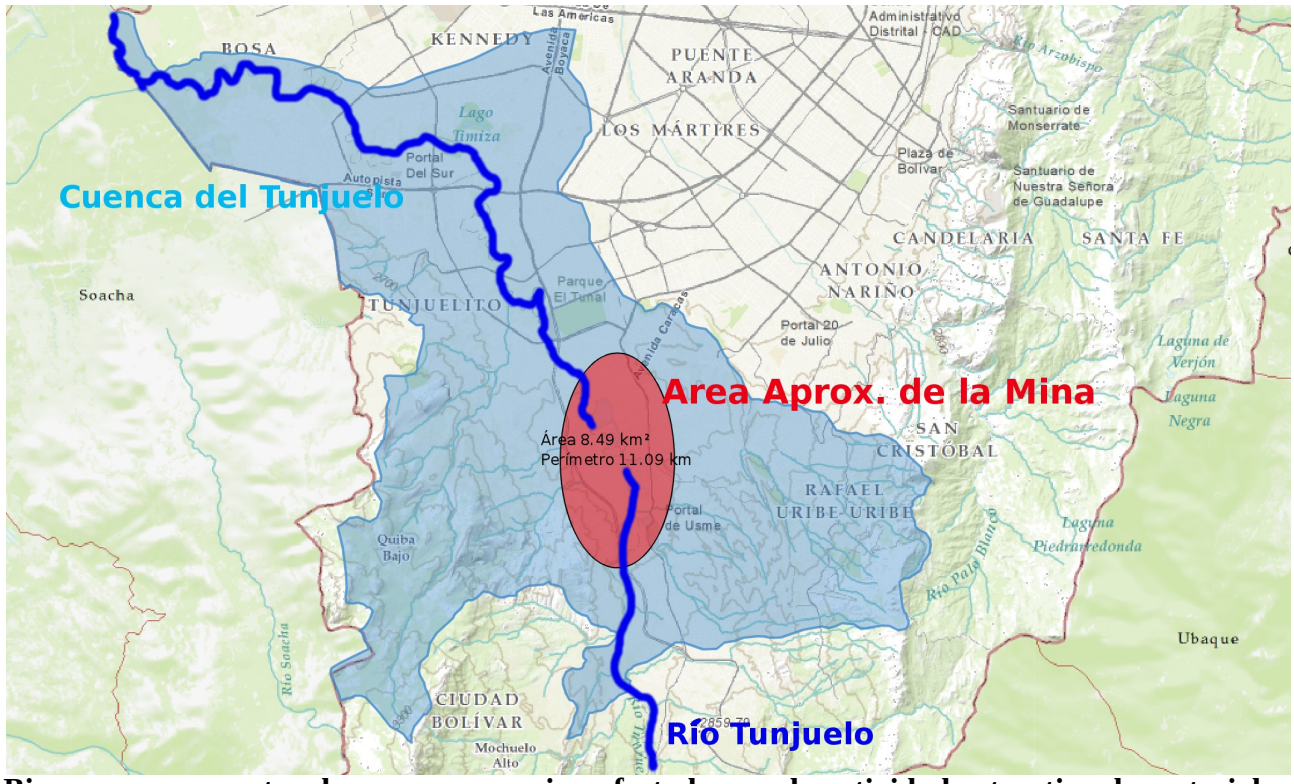
> *"A través de dichos problemas o interrogantes, es factible estructurar y afianzar en los estudiantes, conceptos y herramientas fundamentales de las Ciencias Sociales, para que desarrollen y alcancen un saber social fundado, y así, hacer más viables y operativos los planteamientos de la Constitución y la Ley 115, para lograr una sociedad más justa, equitativa y solidaria". (MEN, Pag 29, 2002)*

Por lo tanto la educación por núcleos problemicos permite la consolidación del espíritu de Estado Social de Derecho, en tanto realiza procesos de aprendizaje enfocados a la construcción de una ciudadanía conocedora de derechos, demandante de los mismos, con capacidad de leer y escribir su realidad social, interpelando sus propios esquemas mentales de racionalidad.

Apuesta Didáctica Basada en Conflictos Ambientales

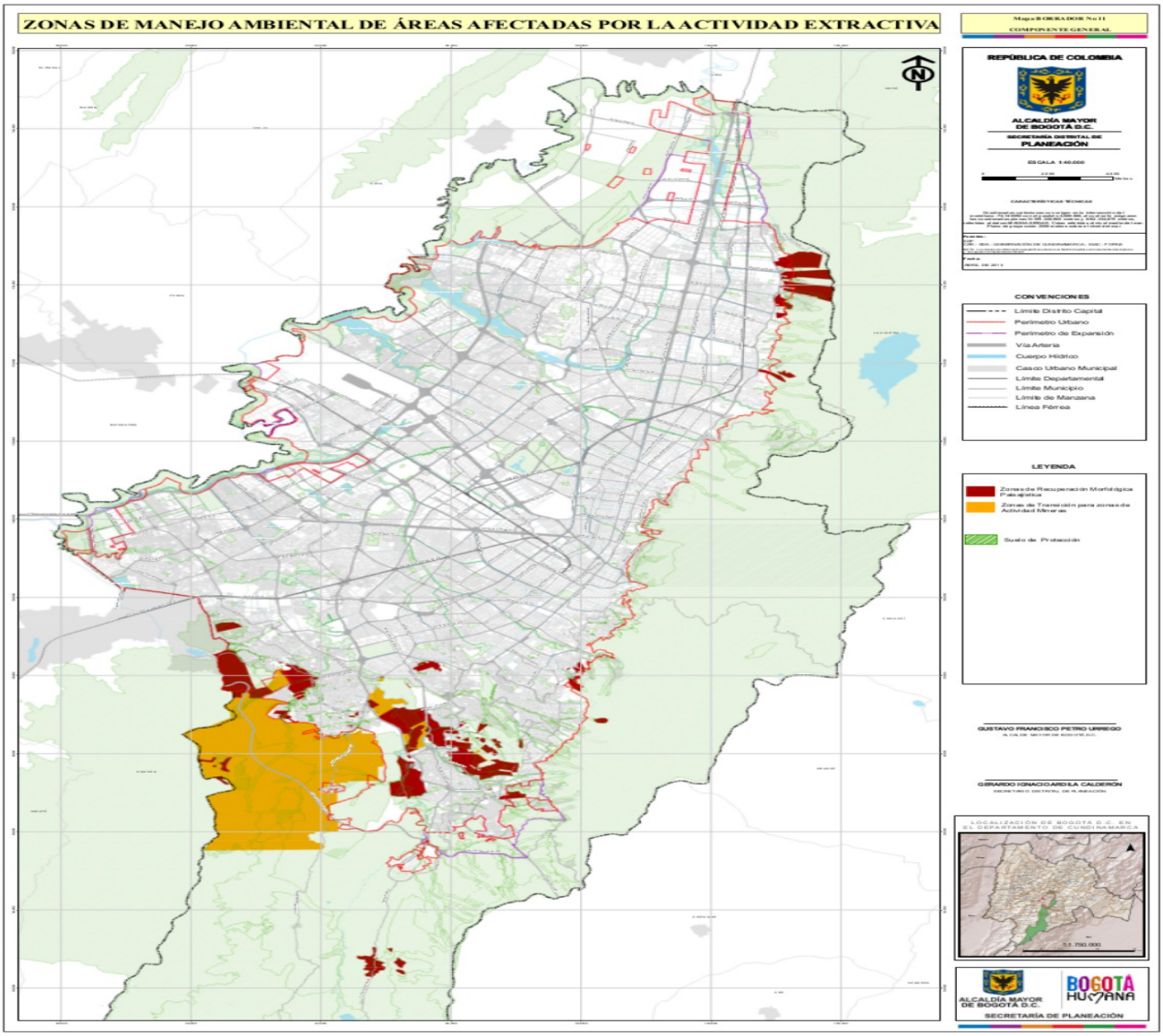
-Justificación

El desarrollo urbano y la densificación de la ciudad de Bogotá en el marco de la inserción de la ciudad a la economía mundo, han impactado de manera sistémica el paisaje natural del sur occidente y sur oriente de la ciudad, dejando a su paso despojo, expoliación de los recursos naturales y daños ambientales irreparables, cuestión la cual justifica la formulación de experiencias pedagógicas que reflexionen dicha conflictividad ambiental, más cuando desde escenarios institucionales de gobernabilidad no se ha transformado el modelo de desarrollo urbano y se ha garantizado la continuidad de dicho despojo de bienes naturales. (Secretaria Distrital de Planeación, 2013)



Bienes comunes naturales que son y serian afectados por la actividad extractiva de materiales de construcción. Cuenca del Tunjuelo, Rio Tunjuelo, 8 Localidades y 1 municipio.

Mapa de Bogotá de zonas de manejo ambiental de áreas Afectadas por la actividad extractiva. Color rojo zonas en rehabilitación, color amarillo zonas en transición a explotación minera.



Propuesta de Diseño Didáctico

Objetivo General:

Reconocer complejamente la conflictividad social-ambiental que se desarrolla por el proceso extractivo de materiales de construcción en la parte sur-occidental y sur-oriental de la ciudad de Bogotá.

Metodología:

Se propone utilizar para la presente propuesta didáctica el paradigma de las Ciencias Sociales de la Totalidad, sus métodos de aproximación a la realidad social, los núcleos problemicos como organizadores temáticos de los contenidos, diferentes técnicas de didácticas de aprendizaje según se evalué y las preguntas problematizadoras como dinamizadoras del acto educativo.

Núcleos Problemicos de la Propuesta:

Núcleo Problemico 1

Transversalidad Espacial	Transversalidad Ético-Política	Núcleo Problemico	Disciplinas que Dialogan	Posibles Técnicas	Preguntas Problema
Local Nacional Global	Derecho a la Ciudad	Progreso, Desarrollo y Crisis Civilizatoria	-Filosofía -Economía -Geopolítica	-Panel, Conversatorio, Mesa Redonda, Tulpa, Minga.	¿Es deseable y sostenible el consumo del norte global?

Núcleo Problemico 2

Transversalidad Espacial	Transversalidad Ético-Política	Núcleo Problemico	Disciplinas que Dialogan	Posibles Técnicas	Preguntas Problema
Local Nacional Global	Derecho a la Ciudad	Razón Instrumental, Geografía Física y Ambientalism o Biocentrico	-Filosofía -Epistemología -Geografía Física Ambientalismo Biocentrico	-Juegos y Técnicas de Simulación. -Trabajo de Campo. -Salida Pedagógica.	¿El conocimiento científico se ha desarrollado en favor de que?

Núcleo Problemico 3

Transversalidad Espacial	Transversalidad Ético-Política	Núcleo Problemico	Disciplinas que Dialogan	Posibles Técnicas	Preguntas Problema
Local Nacional Global	Derecho a la Ciudad	ETNs, Estado Nación y Movimiento Societal	-Relaciones Internacionales -Geopolítica -Geoestrategia -Sociología	-Cartografía Social -Mapa parlante -Mapa Temático -Fotografía Aérea -Imagen Satélital	¿Que relaciones se establecen entre los actores sociales en el territorio?

Núcleo Problemico 4

Transversalidad Espacial	Transversalidad Ético-Política	Núcleo Problemico	Disciplinas que Dialogan	Posibles Técnicas	Preguntas Problema
Local Nacional Global	Derecho a la Ciudad	Propiedad Publica, Privada, Comunitaria y Derechos Colectivos	-Economía -Derecho -Estudios Interculturales	-Historia de vida -Historia Barrial -Convite -Minga	¿Siempre existió la cerca que encierra el prado?

Núcleo Problemico 5

Transversalidad Espacial	Transversalidad Ético-Política	Núcleo Problemico	Disciplinas que Dialogan	Posibles Técnicas	Preguntas Problema
Local Nacional Global	Derecho a la Ciudad	Formas de Acumulación y/o Capacidad de Carga y Resilencia Ecosistema	-Economía Política -Geografía Critica -Ambientalismo de los Pobres	-Experimentos ecológicos -Dramatización -Formación mediante el dialogo y el debate.	¿Es infinito el espacio y sus bienes?

Núcleo Problemico 7

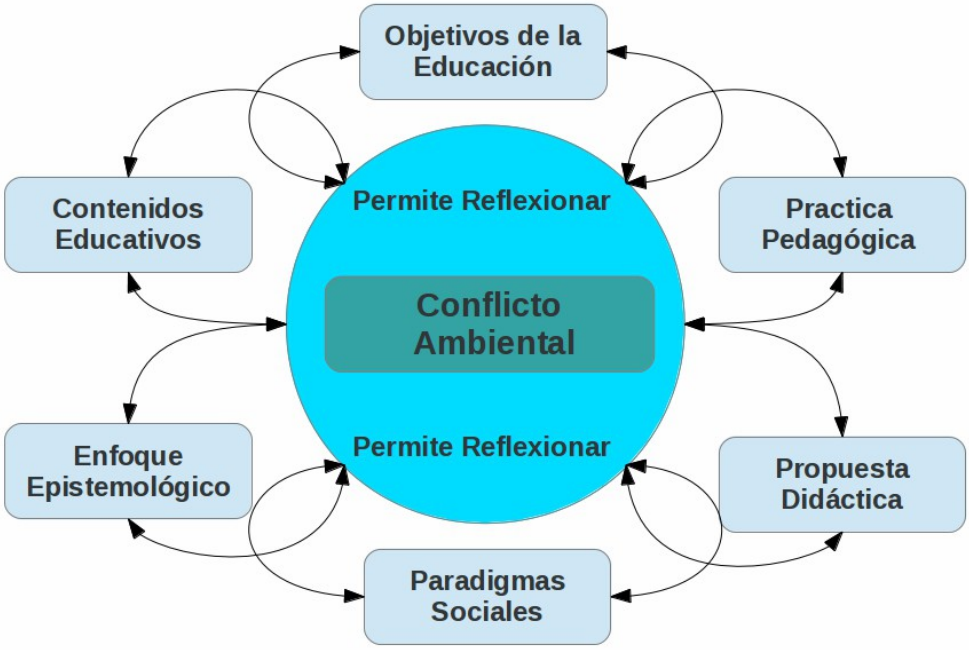
Transversalidad Espacial	Transversalidad Ético-Política	Núcleo Problemico	Disciplinas que Dialogan	Posibles Técnicas	Preguntas Problema
Local Nacional Global	Derecho a la Ciudad	Crisis y Esperanza Tensión no Excluyente	-Ciencias Sociales Históricas -Pedagogía Fronteriza y de la esperanza	-Lluvia de ideas -Composición de imagen -Construcción de agendas sociales	¿Es posible sentir, pensar y actuar de otro modo?

Conclusión Parcial

-La utilización de núcleos problemicos para abordar los conflicto ambientales implica realizar un esfuerzo holistico de reflexión y planeación en relación a la coherencia que debe existir entre el objeto de estudio, los paradigmas científico sociales que se utilizan para analizar la realidad social, y los objetivos del acto educativo.

-La didáctica no debe ser reducida al mero acto dinamizador de la enseñanza, sino mas bien como un punto de encuentro entre teoría científico social, teoría pedagógica y acción educativa, donde se pondere la construcción dialógica de conocimiento, sumado a nuevas formas de relación entre los sujetos participes del acto de aprendizaje.

-Por lo anteriormente expuesto se propone el siguiente diagrama como síntesis de la oportunidad creadora que para la didáctica de la geografía ofrecen los conflictos ambientales.



REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

-ESCOBAR, ARTURO (2007) L*a invención del tercer mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo*. 2a edición. Fundación Editorial El perro y la rana, Caracas.

- FREIRE, PAULO (1972) Pedagogía del oprimido, Editores Siglo XXI Argentina. Buenos Aires.

-GIROUX, HENRY A. (2003) *Pedagogía y política de la esperanza , Teoría, cultura y enseñanza , Teoría, cultura y enseñanza : Una antología crítica.* Amorrortu editores , Buenos Aires - Madrid

-GRISALES FRANCO, LINA MARIA (2012) *Aproximación histórica al concepto de didáctica Universitaria*, Revista Educación y Educadores, vol. 15, núm. 2, mayo-agosto, pp. 203-218 Universidad de La Sabana Cundinamarca, Colombia.

-GUDYNAS , EDUARDO (2011) *En "Más allá del desarrollo", Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo*. Miriam Lang y Dunia Mokrani, editoras. Fundación Rosa Luxemburgo y AbyaYala, Quito.

-MARDONES, J. M. (1991): *Filosofía de las ciencias humanas y sociales. Materiales para una fundamentación científica*, Anthropos, Barcelona

-MARTÍNEZ ALIER, JOAN (2004) *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*, Barcelona: Icaria Antrazyt.

-NÆSS, ARNE (1989) *Ecology, community and lifestyle. Traducción de David Rothenberg. Cambridge University Press*, Cambridge, Reino Unido.

-SAUNDERS, KRIEMILD (2002) *Feminist post development thought: Rethinking modernity, post colonialism and representation*. Zed Books, Londres.

-RANCIÉRE, JACQUES (2003), *El Maestro Ignorante Cinco lecciones sobre la emancipación intelectual*, Traducción de Núria Estrach, Editorial Laertes. Barcelona.

-VEGA CANTOR, RENÁN (2002) *Gente muy rebelde Protesta popular y Modernización capitalista en Colombia (1909- 1929)* Tomo I, Ediciones Pensamiento Crítico.

- ZULETA, ESTANISLAO (1980) Elogio a la Dificultad. Universidad del Valle.