ESTRATEGIA DIDÁCTICA ENFOCADA AL ENRIQUECIMIENTO DE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES DEL TERRITORIO, A PARTIR DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES QUE LOS ESTUDIANTES DE GRADO SÉPTIMO DEL COLEGIO DISTRITAL EL MINUTO DE BUENOS AIRES RECONOCEN EN SU ENTORNO PRÓXIMO.

Nazario Arbid Arévalo Piraquive

2013210005

Jenny Fernanda Borda Parada

2013210011

Universidad Pedagógica Nacional

Facultad de Ciencia y Tecnología

Licenciatura en Biología

Bogotá D.C

2018

ESTRATEGIA DIDÁCTICA ENFOCADA AL ENRIQUECIMIENTO DE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES DEL TERRITORIO, A PARTIR DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES QUE LOS ESTUDIANTES DE GRADO SÉPTIMO DEL COLEGIO DISTRITAL EL MINUTO DE BUENOS AIRES RECONOCEN EN SU ENTORNO PRÓXIMO.

Nazario Arbid Arévalo Piraquive 2013210005

Jenny Fernanda Borda Parada 2013210011

Trabajo de grado como requisito para optar por el título de licenciados en Biología.

Línea de investigación: Enseñanza de la Biología en Contextos Urbanos y Rurales

Director: Arcelio Velasco Rivera

Universidad Pedagógica Nacional

Facultad de Ciencia y Tecnología

Licenciatura en Biología

Bogotá D.C

2018

Nota de aceptación

_____

_____

_____

Director

_____

Jurado

_____

Jurado

_____

Bogotá, Colombia, 2018

Dedicado a...

Mi hermosa madre, Gloria, por ser la mujer más comprensiva y admirable, por invertir en mí su valioso tiempo y esfuerzo, enseñándome que las mejores cosas en la vida se ganan con un esfuerzo proporcional, siempre con la frente en alto y sin desfallecer.

A mi abuelita Ana y mi tía Ligia por apoyarme incondicionalmente en la decisión de convertirme en un profesional.

A mis hermanos Luis, Bibiana y mis sobrinos por ser la inspiración para perseverar en las metas que me he propuesto

Arbid Arévalo

Dedicado a...

Mis padres Odilia Parada Guerrero y Miguel Borda Álvarez, por brindarme su amor y apoyo incondicional, por llenar mi vida de felicidad y ser la inspiración para ser una mejor persona cada día...

A mis hermanas, Alejandra mi hermana de sangre y a mi hermana de vida Marcela, por caminar conmigo y apoyarme.

A mi tía Gloria por ser una amiga más y por acompañarme en este proceso...

A mi padrino Campo Elías por apoyarme y darme ánimo en lo largo de la vida...

Jenny Fernanda.

Agradecimientos a...

Agradecemos a la Universidad Pedagógica Nacional por formarnos como maestros y como personas.

A Arcelio Velasco por acompañarnos durante este proceso.

Al Colegio Distrital El Minuto de Buenos Aires y los estudiantes del curso 703 por permitirnos compartir con ellos y hacer posible la realización de nuestro trabajo.

Agradezco a Jamith por tantas ayudas y aportes no solo para el desarrollo de este trabajo, sino también para mi vida.

A mis amigas por brindarme los momentos más especiales, Lesly, Andrea, Jenny, Diana, Qüiny, las llevaré en el corazón por el resto de mi vida

Arbid Arévalo

Agradezco a Dios y a la vida por permitirme cumplir mis sueños, por darme tan bella familia.
Al destino por darme la oportunidad de conocer valiosas e importantes personas que siempre harán parte de mí ser, Rochi, Francisco y Arbid.

Jenny Fernanda.

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo de Grado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	**Estrategia didáctica enfocada al enriquecimiento de las representaciones sociales del territorio, a partir de los problemas ambientales que los estudiantes de grado séptimo del colegio distrital el minuto de buenos aires reconocen en su entorno próximo.**
Autor(es)	Arévalo Piraquive, Nazario Arbid; Borda Parada, Jenny Fernanda
Director	Velasco Rivera, Arcelio
Publicación	Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional 2018. 134 p.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional
Palabras Claves	TERRITORIO, EDUCACIÓN AMBIENTAL, PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES, REPRESENTACIONES SOCIALES, ESTRATEGIA DIDÁCTICA, RECONOCIMIENTO Y CARTOGRAFÍA SOCIAL.

2. Descripción

El presente trabajo investigativo se realizó durante los dos semestres del año 2018, en el Colegio Distrital El Minuto de Buenos Aires, ubicado en la localidad de Ciudad Bolívar como requisito para optar por el título de Licenciados en Biología. Se desarrolló con 40 estudiantes del grado 703, se logra gracias al diseño e implementación de una estrategia didáctica con el objetivo central de enriquecer las representaciones sociales que poseen mediante el reconocimiento de las problemáticas ambientales que se presentan en dicho territorio.

Para el desarrollo de la investigación se plantearon tres fases, que orientaron las actividades con los estudiantes, la primera de estas permitió evidenciar las representaciones que poseen acerca de las problemáticas ambientales y del territorio en el que viven, en la segunda fase se trabaja en torno a dichas representaciones, ya que por medio de la enseñanza - aprendizaje de situaciones problemáticas y cotidianas los estudiantes y los maestros construyen un cuerpo conceptual alrededor del territorio y sus problemas, para la tercera fase surgen reflexiones que tienen que ver con los modos de sentir las realidades y los problemas de una forma sistémica que involucra factores y sujetos de gran incidencia para el territorio. La estrategia fue orientada por el método de cartografía social, que permite el uso de instrumentos para la recolección de la información, la ubicación espacial por medio de mapas y el reconocimiento de las relaciones que se tejen dentro de un mismo territorio.

3. Fuentes

Aguilar, A. (2006) Las grandes angloamericanas y su periferia regional. Experiencias en Latinoamérica y España. Ed Miguel Ángel Porrúa. México.

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2013). Ciudad Bolívar. Recuperado de: http://www.ciudadbolivar.gov.co/index.php/mi-localidad/conociendo-mi-localidad/upz-localidad

Aledo, A. y Domínguez, J. (2007) **"**Arqueología de la sociología ambiental", sociología ambiental, Universidad de Alicante. España

Álvarez, L. (2018). Palabras de un habitante del sector. Entrevista. Bogotá, Colombia.

Boggino, N. & Rosekrans, K. (2007). Investigación-acción: reflexión crítica sobre la práctica educativa. Ed. Homo sapiens. Sevilla, España

Bojacá, J & Colina, M, (2018). Estrategia pedagógica para la enseñanza-aprendizaje de las dinámicas ecológicas y ambientales referentes al bosque Andino y la laguna de Cucunubá con estudiantes del grado 702 de la I.E.D Divino Salvador. Una propuesta desde la enseñanza de la biología en contexto. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá-Colombia.

Borda J. (2017). Cartografía social como estrategia de reconocimiento de los conflictos socio ambientales dados en el territorio rural cercano a la Institución Educativa El Minuto de Buenos Aires, localidad de Ciudad Bolívar. Proyecto de práctica. Bogotá, Colombia

Bogotá, (2015). Bogotanos se sienten inseguros en la ciudad, pero pocos irán a votar. El Tiempo. Recuperado el 20/02/2018 de: https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16391730

Bonilla, E. & Rodríguez, P. (1997). Más allá de los métodos. La investigación en ciencias sociales. Ed. Norma. Colombia.

Bordehore, C. (2005). Problemas ambientales, problemas humanos. Capítulo 8. Grupo Editorial Universitario

Bravo, A. (2009). Las basuras. Problemática ambiental en Ciudad Bolívar. Recuperado el 04/04/2018 de: http://labasurita.blogspot.com.co/2009/11/problematica-ambiental-en-ciudad.html

Bustos, C. (2009). Apuntes para una crítica de la geografía política: Territorio, formación territorial y modo de producción estatista. Universidad de Sao Paulo. Recuperado el 24/05/2018 de: http://www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Teoríaymétodo/Conceptuales/03.pdf.

Calderón, J. (2017) Pobreza monetaria en Colombia. El Tiempo. Bogotá D.C. Recuperado el 03

/ 05 / 18 de:http://www.portafolio.co/economia/la-pobreza-en-colombia-bajo-en-2017-515460

Cano *et al.* (2013). *Análisis y apropiación del territorio a partir de mapas: propuesta metodológica para niños.* Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Antioquia-Colombia.

Cantor, L & García, E. (2011). Reconocimiento del territorio desde las prácticas de uso y cuidado del agua: espacios de reflexión con estudiantes de la Institución Educativa Técnica Honorio Ángel y Olarte (Pachavita, Boyacá). Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.

Carrillo, A. (2014) "Caminos reales" Aula ambiental como estrategia para la apropiación del territorio en Sibaté (Cundinamarca-Colombia) Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá D.C.

Conrado, R. & Legorreta, M. (2017) Apropiación territorial, cultura y poder: propuesta conceptual para el estudio de comunidades indígenas y campesinas en el contexto mexicano. Revista Orbis Latina. México DF.

Córdoba, A. (2006). Cartografía social, territorio e identidad. p.4

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2017) Pobreza y desigualdad en Colombia. Recuperado el 18/09/18 de:https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/cp_pobreza_monetaria_17.pdf

Diario de campo AA, (2018). Cuaderno de campo. Bogotá, Colombia

Diario de campo JB, (2018). Cuaderno de campo. Bogotá, Colombia

Frers, C. (2008). El tema de los problemas ambientales. Revista El Mercurio Digital. España. Recuperado el 16/06/18 de: http://elmercuriodigital.es/content/view/6771/174/

García, N & Amaya, J. (2012). Plan Ambiental Local Localidad 19 Ciudad Bolívar. Alcaldía Mayor de Bogotá. P, 9.

García, D. & Priotto, G. (2009) Educación Ambiental. Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Jefatura de Gabinete de Ministros, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina.

Garzón, N. (2013). Análisis preliminar de los impactos ambientales y sociales generados por la minería de arcillas a cielo abierto en la vereda El Mochuelo bajo, Ciudad Bolívar, Bogotá D.C., estudio de caso. Facultad de estudios ambientales y rurales. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá-Colombia

González, J. (2000). El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa: Nuevas respuestas para viejos interrogantes. *Cuestiones pedagógicas: Revista de ciencias de la educación*, (15), 227-246.

Guzmán, M. (2006) *Biodiversidad y conocimiento local: del discurso a la práctica basada en el territorio*. México.

Gwilliam, K. (2002). El transporte y el medio ambiente urbano. Ciudades en movimiento: revisión de la estrategia de transporte urbano del banco mundial. Recuperado el 28/05/2018 de: http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd63/ciudades/cap4.pdf

Habegger, S & Mancila, L (2006). El poder de la cartografía social en las prácticas contra hegemónicas o La cartografía social como estrategia para diagnosticar nuestro territorio.

Hernández, C & Rojas, M. (2015). "*Territorio, actores y planeación en áreas rurales anexas a desarrollos urbanos: corregimiento de Pasquilla (Bogotá, Colombia)".* Maestría en medio ambiente y desarrollo del instituto de estudios ambientales. Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá)

Herrera, J. (2008). Cartografía social. Recuperado el 12/03/2018 de:http://www.juanherrera.files.wordpress.com/2008/01/cartografia-social.pdf

Holahan, Ch. (2004). Psicología ambiental: un enfoque general. México.

Jiménez I, (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: Nuevas tendencias y retos. Revista Calidad en la Educación Superior. Universidad Estatal a Distancia. ISSN 1659-4703. Costa Rica

Leff, E. (2004) Racionalidad Ambiental. La reapropiación social de la Naturaleza. Ed Siglo XXI. México.

León, A. (2007) Qué es la Educación. Revista redalyc.org. Universidad de los Andes. Venezuela. p. 595

Lezama, J. (2004) La construcción social y política del medio ambiente. Centro de estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano. Colegio de México. México.

López *et al*. (2010). Diagnóstico local con participación social. Localidad Usme. Alcaldía Mayor de Bogotá. Recuperado el 11/03/2018 de: http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Diagnosticos%20Locales/05-USME.pdf

López, C. (2012). Cartografía social: instrumento de gestión social e indicador ambiental. Departamento de Geociencias y Medio Ambiente. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia

Manual de Convivencia (2015-2016). Colegio El Minuto de Buenos Aires I.E.D. "*Habilidades comunicativas eje. Procesos de desarrollo de pensamiento".* Bogotá Colombia.

Marín, A. (2017). CGR, ¿operador del relleno Doña Juana en Bogotá? El espectador. Bogotá. Recuperado el 20/04/2018 de: https://www.elespectador.com/noticias/bogota/cgr-operador-

vitalicio-del-relleno-dona-juana-en-bogota-articulo-715790

Martín, J. (2009). Observación participante ¿técnica o método? Departamento de Investigación FUDEN. Nure investigación.

Martínez, J. (2011) Métodos de investigación cualitativa. Revista silogismo. Bogotá DC. p.12.

Martínez, L. (2007). La observación y el diario de campo en la definición de un tema de investigación. Recuperado el 22/07/2018 de: https://datateca.unad.edu.co/contenidos/401121/diario_de_campo.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (1994). Decreto 1743 del 5 de agosto de 1994. Recuperado el 16/09/18 de:http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Decretos/dec_1743_030894.pdf

Montañez & Delgado, (1998). Espacio, territorio y región: conceptos básicos para un proyecto nacional. P. (122-123). Recuperado de: http://acoge2000.homestead.com/files/Montanez_y_Delgado._1998.pdf

Morales, R. (2018). El grave impacto del atraso medioambiental del sistema Transmilenio. El Tiempo. Bogotá Colombia. Recuperado de:https://www.eltiempo.com/bogota/la-contaminacion-que-generan-los-transmilenio-en-bogota-y-el-impacto-para-la-salud-207958

Moraes, A. (1993) Construcciones teóricas sobre el territorio y su transición: la contribución de la geografía brasileña. São Paulo: AnnaBlume. p. 226.

Moreno, J. (2017). Doña Juana: 20 años de una tragedia que no se supera. El espectador. Bogotá. Recuperado el 11/03/2018 de: https://www.elespectador.com/noticias/bogota/dona-juana-20-anos-de-una-tragedia-que-no-se-supera-articulo-715126

Muñoz *et al*. (2006). Efectos de la contaminación atmosférica sobre la salud en adultos que laboran a diferentes niveles de exposición. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

Novo, M. (2009) La Educación Ambiental, una Genuina Educación para el Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Editorial Universitas. Madrid, España.

Pacheco, J. (2018). Palabras de un habitante del sector. Entrevista. Bogotá, Colombia

PEI. (2011). Proyecto educativo institucional. Colegio Distrital Minuto de Buenos Aires.

PRAE. (2011). Proyecto ambiental escolar. Colegio Distrital Minuto de Buenos Aires.

Programa Internacional de Educación Ambiental -UNESCO-PNUMA-. 1999. Criterios pedagógicos y científicos para definir el contenido ambiental de la educación universitaria. Serie de Educación Ambiental No. 19. Edición española: Los Libros de la Catarata. Madrid, España. p. 146.

Redacción Bogotá. (2017). Las moscas se levantan como nubes: vecinos de Doña Juana

denuncian aumento de insectos. El espectador. Bogotá. Recuperado de: https://www.elespectador.com/noticias/bogota/las-moscas-se-levantan-como-nubes-vecinos-de-dona-juana-denuncian-aumento-de-insectos-articulo-716324

Rengifo *et al*. (2012). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. XII Coloquio Internacional de Geocrítica. Universidad de Nariño

Rodríguez, G. (2016) Propuesta didáctica para la apropiación del territorio y la construcción de tejido socio-ambiental de la microcuenca del río Botello en Manablanca Facatativá. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá-Colombia

Rozzi *et al.* (2005). *Desde la ciencia hacia la conservación: el programa de educación y ética ambiental del Parque Etnobotánico Omora.* Santiago de Chile.

Sauvé, L. (2004) Una cartografía de corrientes en educación ambiental. Cátedra de investigación de Canadá en Educación Ambiental. Université du Québec à Montréal.

Silva, M & Zapata, L. (2013). Impacto ambiental y gestión del riesgo de ladrilleras en la vereda Los Gómez de Itagüí. Cuaderno Activa, ISSN 2027-8101. N°5, Tecnológico de Antioquia, Colombia, p. 109-123.

SISSU, (s.f). Sistema de Servicio Social Unadista.Protocolo-Metodología cartografía social. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Sosa, M. (2012). *¿Cómo entender el Territorio?* Programa de gestión pública y desarrollo territorial. Universidad Rafael Landívar. Guatemala. Editorial: Cara Parens

Spíndola, (2016). Espacio, territorio y territorialidad: una aproximación teórica a la frontera. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales. Volumen 61, Issue 228.

Taylor, S. & Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Paidós.

Toledo, V. (1997) Modernidad y Ecología: La nueva crisis planetaria. Sociedad y medio ambiente en México. El colegio de Michoacán, México.

Torres, M (2012). Relleno Sanitario “Doña Juana”. Recuperado el 23/03/2018 de: http://rellenodedj.blogspot.com.co/2012/10/relleno-sanitario-dona-juana.html

Tripp, S. (2013) Diagnóstico participativo de problemas ambientales y estrategias para su solución en un contexto de periferia urbana y pobreza en la localidad de río bello, Michoacán. Universidad Nacional Autónoma de México. Michoacán, México.

UGT, (2012). Guia de buenas prácticas ambientales. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. España

Universia, (2013). Cambio climático: El problema ambiental más importante al que se enfrenta la humanidad. Universia.Chile

Universidad del Rosario (2012). Comunidades de Ciudad Bolívar tendrán acceso a agua potable. Universidad del Rosario. Bogotá. Colombia. Recuperado el 13/05/2018 de: https://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-309264.html

Vasilachis, I. (2006). Estrategias de investigación Cualitativa. Barcelona, España: Gedisa Ediciones.

Velazco, M. y Mosquera, F. (2007). Estrategias Didácticas para el Aprendizaje Colaborativo. PAIEP-Proyecto académico de investigación y extensión de pedagogía. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, p.2-4.

Vidart, D. (1986). Filosofía Ambiental: epistemología, praxiología, didáctica. Ed Nueva América.

Zapata, J & Mejía, J. (2013). Re-conocimiento de la naturaleza y el territorio a través de la experiencia estética. Trabajo de grado para optar por el título de especialista en enseñanza de la biología. Universidad Pedagógica Nacional.

4. Contenidos

El presente trabajo de investigación se enfoca en el enriquecimiento de las representaciones sociales de los estudiantes de grado 703 acerca de los problemas ambientales que se presentan en los barrios periféricos a la institución educativa, de cómo estos tienen efectos sobre la salud y la calidad de vida de ellos mismos y sus familias, se pretende que los estudiantes amplíen sus conocimientos y establezcan relaciones entre las causas y las consecuencias de dichos problemas.

Se retoman fundamentos internacionales de Educación ambiental que propenden trabajar hacia la concientización, la participación, la toma de decisiones y las acciones de cambio en pro de mejoramiento de las condiciones del ambiente históricamente afectado por acciones antrópicas que se han establecido como el diario vivir de las comunidades más vulnerables.

Dentro de la problemática se plantea trabajar con esta población debido a que en una contextualización previa se evidencia cómo se tiene conocimiento de los problemas ambientales, pero no se establece un pensamiento relacional que contemple las causas, las consecuencias y los responsables directos o indirectos de dichos problemas, es importante tratar las temáticas concernientes al territorio debido a que este generalmente ha sido un tema tratado desde las ciencias sociales, y no se le ha dado la relevancia que necesita, ampliado desde el ámbito biológico, con matices políticos, económicos y éticos.

Los resultados obtenidos de la investigación, se exponen de forma cualitativa, teniendo en cuenta que el proceso de enseñanza – aprendizaje no se da de la misma forma para todos los estudiantes, por lo tanto, se establecen unas categorías que surgen de sus representaciones y cómo se da el proceso de transformación de las mismas, atendiendo a las reflexiones que se

dan a posteriori de la realización de las actividades propuestas.

5. Metodología

El trabajo se orientó bajo el paradigma hermenéutico interpretativo, este resulta interesante para la investigación ya que propone un acercamiento a la realidad desde un punto de vista holístico, permite relacionarlo con la perspectiva sistémica trabajada en Educación ambiental, teniendo en cuenta que la localidad de Ciudad Bolívar ha sido fuertemente afectada por diferentes problemas ambientales y sociales que requieren de una forma compleja de entender el territorio donde interactúan diversos sujetos y factores.

De igual manera se utiliza el enfoque cualitativo ya que posibilita el reconocimiento las particularidades y cualidades de los estudiantes y los acontecimientos propios del aula de clase e incluso fuera de ella, dando sentido a las realidades experimentadas y experimentando una evaluación que no implica valoración, para finalizar se hizo uso del método de cartografía social que posibilita el reconocimiento del territorio desde sus problemas, ventajas y particularidades, a través del mapa, la observación participante, el diario de campo y las entrevistas no estructuradas.

6. Conclusiones

Se desarrolla una estrategia didáctica que propició un pensamiento crítico-reflexivo en los estudiantes, permitiéndoles reconocer diferentes problemas ambientales en su entorno próximo; con ayuda de las diferentes actividades logran enriquecer esas representaciones sociales que tienen sobre el territorio.

Se identifican las representaciones sociales de los estudiantes acerca de los problemas ambientales siendo estas en un primer plano alejados de la visión sistémica que se propone abordar, sin embargo, con el transcurso de los talleres y actividades planteadas, desarrollo de la estrategia, estas representaciones son enriquecidas y comprendidas como complejamente.

La estrategia didáctica como todas las actividades que se implementaron, propicio en los estudiantes un pensamiento crítico-reflexivo entorno a los problemas ambientales que reconocen en su territorio.

Con la implementación de las actividades se logra enriquecer las representaciones sociales de los estudiantes llegando a reconocer el territorio como una red con problemas ambientales y un sin fin de relaciones sociales, ambientales, históricas y económicas, políticas y culturales.

Se entiende que no todos los estudiantes llevan el mismo ritmo en el proceso enseñanza-aprendizaje, siempre presentan debilidades en algunos puntos y fortalezas en otros, en ese sentido, algunos estudiantes a pesar de haber llevado un proceso en torno al territorio y sus relaciones, siguen entendiéndolo como un espacio físico limitado, vislumbrando un modo de

ver la realidad diferente al de los maestros

Es importante que en la escuela se trabaje en torno a los problemas ambientales que se presentan en el sector, reconocerlos configura nuevas formas de ver la realidad favoreciendo acciones de cuidado hacia los espacios naturales.

Se resalta la importancia de conocer el contexto para el planteamiento de las actividades, permitiendo el desarrollo de las mismas con una metodología que reconozca los saberes y representaciones sociales que tienen los estudiantes.

La cartografía social es un método de investigación que permite diferenciar los problemas ambientales y la influencia de factores sociales y económicos en los territorios por medio de la estrategia didáctica, siendo estos temas trascendentales en la escuela identificando las problemáticas que allí se encuentran.

La importancia de realizar talleres y actividades es que los estudiantes construyen una forma de pensamiento crítica-reflexiva en la que se resaltan factores de influencia, como los problemas de contaminación, basuras, enfermedades e inseguridad en el territorio que antes no eran evidentes o en muchos casos no llegaban a reconocer.

La diversidad de representaciones es tan amplia como el número de estudiantes dentro del aula de clase, por lo tanto, resulta complejo abordar conocimientos relacionados con aspectos biológicos y sociales, aún más cuando estos confluyen en un lugar con varios problemas ambientales, sin embargo, el uso de categorías emergentes ayuda a ordenar estas representaciones con el fin de hacer más fácil su comprensión.

Es de gran importancia reflexionar acerca de la enseñanza de la biología en los contextos rurales y urbanos de un país como Colombia, con múltiples regiones y pluralidad de culturas que convergen en una misma institución.

Las temáticas tratadas desarrollan relaciones las cuales se articulan con el diario vivir de los estudiantes buscando reflexionar sobre la importancia del conocimiento de los diferentes problemas ambientales y sociales.

Al reconocer las problemáticas ambientales se permite ampliar el concepto de territorio pues identifican causas y consecuencias que involucra a todos los seres vivos y las relaciones que allí se presentan, convirtiéndose en una necesidad la búsqueda de posibles soluciones o acciones que mitiguen dichos problemas.

Elaborado por:	Arévalo Piraquive, Nazario Arbid; Borda Parada, Jenny Fernanda.
Revisado por:	Velasco Rivera, Arcelio

Fecha de elaboración del Resumen:	25	10	2018

TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I - MARCO CONTEXTUAL 18

1.1 19

1.1.1 Problemáticas ambientales de la Localidad 18

1.2 La Institución Educativa 21

CAPÍTULO II - PROBLEMÁTICA 23

2.1 Pregunta problema 27

CAPÍTULO III - JUSTIFICACIÓN 29

CAPÍTULO IV - OBJETIVOS 29

4.1 General 29

4.2 Específicos 29

CAPÍTULO V - ANTECEDENTES 30

5.1 ANTECEDENTES A NIVEL INTERNACIONAL: 30

5.2 ANTECEDENTES A NIVEL NACIONAL: 31

5.3 ANTECEDENTES A NIVEL LOCAL: 34

CAPÍTULO VI - MARCO REFERENCIAL 38

6.1 LA EDUCACIÓN EN EL CONTEXTO COLOMBIANO 38

6.2 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL 39

6.3 COMPONENTE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 41

6.4 TERRITORIO 45

6.5 ESTRATEGIA DIDÁCTICA 48

6.6 REPRESENTACIONES SOCIALES 49

CAPÍTULO VII - MARCO METODOLÓGICO 50

7.1 PARADIGMA HERMENÉUTICO-INTERPRETATIVO 50

7.2 ENFOQUE CUALITATIVO 51

7.3. MÉTODO DE CARTOGRAFÍA SOCIAL 52

7.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS 53

7.4.1 Mapa 53

7.4.2 Observación participante 53

7.4.3 Entrevistas no estructuradas 54

7.4.4 Diario de campo 54

7.5 FASES DE DESARROLLO 55
Figura 2. Fases de desarrollo 56
7.5.1 Fase 1: “EXPLOREMOS NUESTROS SABERES” 56
7.5.1.1 Actividad 1: Taller de exploración 56
7.5.1.2 Actividad 2: Represento mi territorio 57
7.5.2 Fase 2: “RECONOZCO MI TERRITORIO Y SUS PROBLEMÁTICAS” 58
7.5.2.1 Actividad 3 59
7.5.2.1.01 Talleres 2 y 3 59
7.5.2.2.01 Ejercicio de cartografía social 61
7.5.3 Fase 3:” TEJEMOS, REFLEXIONAMOS Y ACTUAMOS” 63
7.5.3.1 Actividad 5: Tejido de relaciones 63
7.5.3.2 Actividad 6: Mural de reflexión 64
CAPÍTULO VIII - RESULTADOS Y ANÁLISIS 65
8.1 Fase 1: “EXPLOREMOS NUESTROS SABERES” 66
8.1.1 Actividad 1: Taller de exploración 66
8.1.2 Actividad 2: Represento mi territorio 78
8.2 Fase 2: “RECONOZCO MI TERRITORIO Y SUS PROBLEMÁTICAS” 84
8.2.1 Actividad 3: Talleres 2 y 3 86
➢ 89
➢ 93
8.2.2 Actividad 4 Ejercicio de cartografía social 97
8.3 Fase 3:” TEJEMOS, REFLEXIONAMOS Y ACTUAMOS” 103
8.3.1 Actividad 5: Tejido de relaciones: 103
8.3.2 Actividad 6: Mural de reflexión, Nuestro territorio: 106
8.3.2.1 ¿Cómo se hizo? 107
8.3.2.2 ¿Qué reconocieron? 109
8.3.2.3 ¿Qué se obtuvo? 115
CONCLUSIONES 117

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, el ser humano ha transformado sus formas de vida, ha tomado los recursos que le ofrece su entorno más próximo, en algunos casos ostentando grandes fortunas, mientras otros se encuentran en la pobreza, en Colombia la desigualdad es el pan de cada día y las políticas de los gobiernos corruptos le han dado ventaja a las grandes empresas que se adueñan de los recursos y desplazan a las personas naturales. Actualmente el capitalismo se ha constituido como el modelo económico predominante y ha extendido sus grandes redes hacia muchos países, como consecuencia se produce la degradación del ambiente, contaminando las fuentes hídricas, el aire y afectando la salud de las personas, este fenómeno es claramente visible en la localidad de Ciudad Bolívar, específicamente en el sector circundante al Colegio Distrital El Minuto de Buenos Aires, sede B, donde los problemas ambientales se han convertido en un tema cotidiano para estudiantes, profesores y familias en general.

La institución se ubica en un área periférica de la ciudad, por donde transcurre gran flujo vehicular de carga pesada, asimismo existen empresas dedicadas a la fabricación de cemento, cabe resaltar que la institución se encuentra a menos de 5 km del relleno sanitario Doña Juana, por lo cual los estudiantes identifican problemáticas como la gran cantidad de moscas y los fuertes olores, pese a esto se ven obligados a vivir inmersos en estas condiciones, algunos de ellos viven en barrios como El Minuto de María, que además de estar afectados por problemas ambientales, se concentran además dificultades de violencia, sociales y económicas, incluyendo una pobre representación de las entidades estatales (Universidad del Rosario, 2009)

La investigación se enfocó en la formulación y el desarrollo de una estrategia didáctica que busca que los estudiantes de grado séptimo (703) amplíen sus conocimientos y enriquezcan la representación de territorio que se concibió al inicio de la propuesta, partiendo desde el reconocimiento de las problemáticas ambientales que se presentan en el sector, se plantea una serie de actividades, construidas dentro de tres fases de desarrollo. En la primera fase, se identifican las representaciones sociales acerca del territorio y los problemas ambientales, la segunda fase se fundamenta en la transformación de dichas representaciones, promoviendo una visión sistémica de las realidades en el territorio y la tercera fase tiene que ver con la reflexión de los estudiantes sobre su propio territorio como una red de relaciones.

El método que orienta la investigación es la cartografía Social, por medio de la cual se trabaja con los estudiantes aportando al enriquecimiento de las representaciones

sociales y la construcción de un pensamiento sistémico en torno a las realidades socio ambientales que se presentan en el sector, se destaca el enfoque cualitativo pues este permite realizar el proceso enseñanza aprendizaje reconociendo las particularidades de los fenómenos propios de la investigación, es decir, las cualidades de los estudiantes respecto a su territorio, las problemáticas que transcurren en el mismo y la manera como se entienden las relaciones entre sujetos y factores físicos.

CAPÍTULO I - MARCO CONTEXTUAL

1.1 Generalidades de la Localidad

La localidad 19, Ciudad Bolívar, se encuentra al sur de la ciudad de Bogotá D.C, “la localidad cuenta con 8 UPZ en la parte urbana y corregimientos en la parte rural” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013). Limita al oriente con las localidades de Tunjuelito y Usme, al norte con la localidad de Bosa, al occidente con el municipio de Soacha y al sur con la localidad de Usme. (Nuestra Bogotá, 2009)

Por otro lado, García y Ayala en 2012, muestran la extensión total de la localidad de Ciudad Bolívar, así como el análisis al uso del suelo en dicho espacio territorial:

> Presenta una extensión de 12.998,46 hectáreas (Ha), de las cuales 9.555,94 Ha (74,33%) se clasifican como suelo rural, 3.237,87 Ha (16,44%) se clasifican como suelo urbano y 204,65 Ha (1,5%) se considera como suelo de expansión conformada por 252 barrios legales y se cree que con más de 100 ilegales. En cuanto al suelo de protección este se halla en zona urbana con 591 Ha y en suelo rural con 3.458,37 Ha, lo que corresponde al 36% del territorio rural, dentro de las cuales el 3.228,76 Ha pertenecen a Áreas Forestales Distritales y 229,60 Ha conciernen a Parques Ecológicos Distritales. (García & Amaya, 2012, p.9).

La localidad de ciudad Bolívar se empezó a constituir desde los años 40, cuando los grandes predios empezaron a subdividirse, a lo que se denomina como "loteo" para su posterior venta, así como la invasión ilegal de los predios, a partir de esto emergieron los primeros barrios de Ciudad Bolívar en la década del cincuenta. La segunda fase de crecimiento urbanístico de la localidad inició a finales de los 70 y 80 en la franja alta y montañosa. La actividad extractiva en Ciudad Bolívar se inició con anterioridad al proceso de urbanización, para atender las demandas del crecimiento del extremo sur de la ciudad, durante los finales de los años cincuenta y continúa hasta la fecha, presentándose conflictos en el manejo de la cuenca del río Tunjuelo y por ende enfrentamiento entre los pobladores y los explotadores de canteras según CEPAL (Garzón, 2013).

1.1.1 Problemáticas ambientales de la Localidad

Una de las problemáticas ambientales que se presenta en la localidad y que además es evidente para los estudiantes es el relleno sanitario Doña Juana que afecta a cientos de familias, teniendo en cuenta que su ubicación actual es a menos de 5 km de los centros poblados tanto de la localidad de Ciudad bolívar como de la Localidad de Usme (Ver figura 1), de igual manera se presenta una debilidad de la autoridad competente en el tema, que en este caso es la CAR (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca), pues no se lleva un control ni ejercicio de seguimiento.

En la ciudad, el único método utilizado para la disposición final de los residuos sólidos es el relleno sanitario Doña Juana, allí se da el proceso de descomposición de la materia orgánica generando varios tipos de contaminantes, por lo tanto los rellenos sanitarios deben estar ubicados en zonas alejadas del espacio habitacional de las ciudades, a pesar de esto en Bogotá, debido al crecimiento desmesurado y la poca planeación de la ciudad, son comunes los asentamientos humanos cerca al perímetro destinado para la ubicación del relleno sanitario, ocasionando varios problemas de salud en la Comunidad aledaña. En una investigación desarrollada por la Universidad del Valle en la Localidad de Ciudad Bolívar, se logró determinar que las personas que habitan cerca al Relleno Sanitario Doña Juana, presentaron síntomas como somnolencia, infecciones respiratorias, enfermedad diarreica aguda y cefalea, así mismo se presentó un menor peso en los niños de la población, comparándose con aquellos que no viven cerca al relleno sanitario. (López *et al*, 2010).

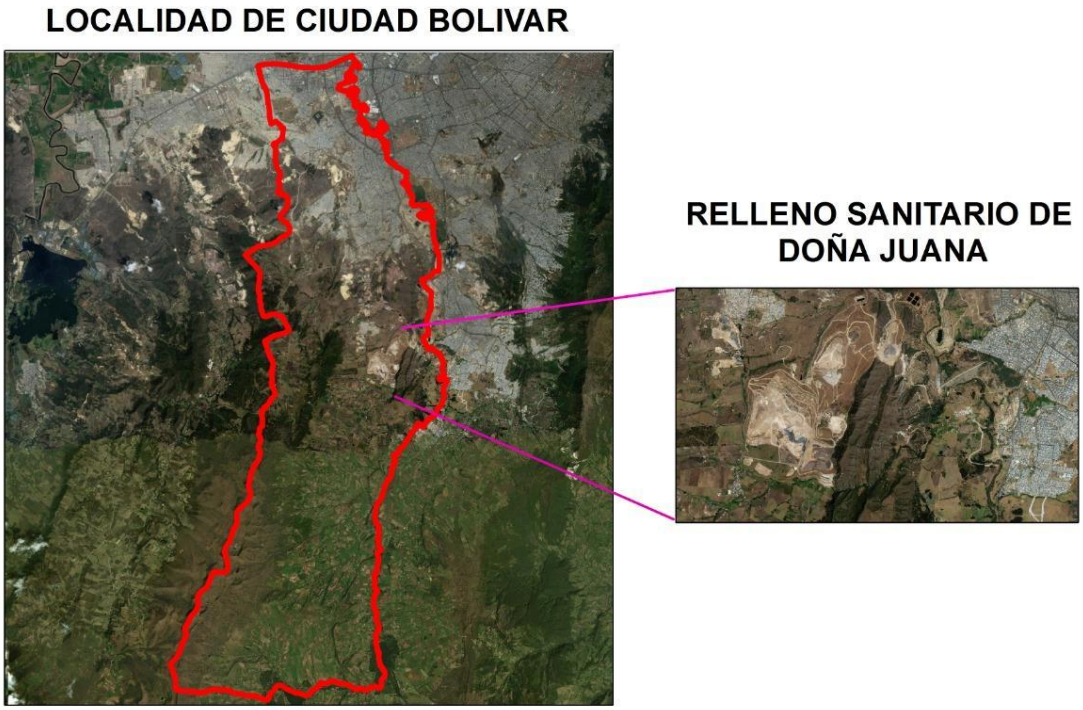


Figura 1. Cercanía de los centros poblados con el Relleno Sanitario. Fuente: Elaboración propia

Algunos terrenos de la localidad presentan inestabilidad, la zona se encuentra en la denominada falla sísmica de Ciudad Bolívar, lo cual constituye un área de alto riesgo para los pobladores, existen fenómenos de erosión, remoción en masa y avalanchas en cercanía a barrios que se encuentran bastante poblados; así mismo, el transporte de material disemina partículas en suspensión por muchas de las vías principales por donde se transita. Las áreas afectadas por procesos activos de erosión se encuentran representadas por cárcavas o barrancos, que son producto de la disminución de la cobertura vegetal y la presencia de canteras que no respetan las normas técnicas propias de la industria extractiva, esta actividad se

presenta alrededor de la central de mezclas CEMEX, que está ubicada sobre la Avenida Boyacá, y en las partes altas suburbanas de la localidad. (Bravo, 2009).

De igual manera en la localidad se evidencia la problemática de las ladrilleras que precisamente se encuentran en el sector. Pues como es de saber la ciudad de Bogotá se encuentra aún en expansión, principalmente hacia el sur de la ciudad. Ciudad Bolívar es un ejemplo de esto, en la localidad el desarrollo es informal y no planeado, la actividad extractiva se inició con anterioridad al proceso de urbanización, para atender las demandas del crecimiento del extremo sur de la ciudad, desde hace varias décadas se presentan conflictos en el manejo de la cuenca del río Tunjuelo y por ende enfrentamiento entre los pobladores y los explotadores de canteras (Garzón, 2013).

Las actividades extractivas, ocasionan pérdida y modificación radical en la morfología de la cobertura vegetal, condiciones de inestabilidad, sedimentación de cauces por arrastre de materiales, contaminación de cauces por arrastre de grasas y de combustibles desde los patios de mantenimiento y talleres; intervención de áreas de recarga de acuíferos; modificación y alteración de las condiciones dinámicas naturales de ríos y quebradas; contaminación por ruido, vibraciones y circulación de la maquinaria utilizada; emisión de partículas y gases a la atmósfera y deterioro de la infraestructura vial por tráfico de vehículos de carga pesada (Garzón 2013).

Las canteras, gravilleras y chircales existentes en los Cerros orientales se concentran principalmente en el límite entre el espacio urbano y el rural. En total son 33 canteras que ocupan un área total de 32,08 ha. Esta actividad está asociada en su mayoría a las áreas de riesgo por deslizamiento, a pesar de las consecuencias que generan algunas de las explotaciones de minerales, éstas cuentan con título minero expedido por la ANM (Agencia Nacional de Minería). Adicionalmente, la autoridad ambiental competente varía dependiendo de la ubicación, en algunas le corresponde a la CAR y en otras al DAMA (Departamento Técnico administrativo del Medio Ambiente). (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013) .

Con respecto a los cuerpos de agua, día tras día se evidencian más contaminados, debido a vertimientos de aguas domiciliarias, industriales y disposición de residuos sólidos, esta problemática se presenta en varios barrios, especialmente en barrios de la parte alta de la localidad como San Joaquín del Vaticano y Nueva Colombia, algunos otros en la parte media como San Francisco, Juan José Rondón, Candelaria la Nueva y Marandua.

Por otro lado, actualmente se presenta desecamiento de los nacederos de agua en los barrios Juan Pablo ll, Manitas, Vista Hermosa y San Joaquín. El deterioro ambiental ha contribuido en la reducción del cauce de los cuerpos de agua como las quebradas; los embalses Chisacá y Regadera presentan procesos de colmatación, es decir, disminución de su profundidad por aporte de sedimentos provenientes de

la erosión, esto en términos de las zonas rurales, pues allí también se producen procesos de erosión que son generados por prácticas agrícolas inadecuadas, la pérdida de suelo agrícola en época de lluvias es común, debido a la siembra de cultivos en la misma dirección de la pendiente, las áreas montañosas son las más afectadas (Quiba alto y bajo, Pasquilla, Pasquillita, Las Mercedes, Santa Rosa y Santa Bárbara). (Bravo, 2009).

1.2 La Institución Educativa

El Colegio El Minuto de Buenos Aires I.E.D se encuentra ubicado en la UPZ 68 El Tesoro, cuenta con dos sedes, la primera (SEDE A) está ubicada en la Calle 78 A Sur No. 17 F-26, Barrio Minuto de Buenos Aires, cuenta con dos jornadas, mañana y tarde, en esta sede la formación de estudiantes es de básica primaria, a diferencia de la (SEDE B) ubicada en la Calle 80 C Sur No. 17 A-50, Barrio El Minuto de María, a su alrededor se encuentran los barrios: San Joaquín del Vaticano, Cerros del sur y Minuto de María, ésta sede cuenta con dos jornadas de estudio, mañana y tarde, pero su formación se da exclusivamente para básica secundaria y bachillerato.(Manual de Convivencia, 2015-2016). Cabe aclarar que en la sede B del colegio es donde se trabaja e implementan las actividades con los estudiantes, esta se muestra en la siguiente figura.



Fotografía 1 Colegio Distrital el Minuto de Buenos Aires Autor Borda, J Fuente: Elaboración propia

A través del PEI: "COMPETENCIAS COMUNICATIVAS, EJE DESARROLLO DE PENSAMIENTO" el Colegio Distrital El Minuto de Buenos Aires busca los mejores aprendizajes académicos, sociales, éticos, artísticos y de proyecto de vida de los integrantes de la comunidad educativa, la institución se compromete a la implementación, fortalecimiento y mejora continua de su sistema integrado de Gestión de Calidad, conformado por procesos visiónales, misionales y de apoyo, a

ofrecer una educación de calidad para formar hombres y mujeres competentes en lo académico, lo humano, lo social, para comunicarse asertivamente, orientados por personal humano calificado. (PEI, 2011).

Teniendo en cuenta su PRAE denominado *"HUERTA ESCOLAR DEMOSTRATIVA" <Un reto contra el hambre y un escenario para la enseñanza de las ciencias>,* este proyecto confiere al Colegio varios logros; sensibilización de la comunidad educativa, trabajo continuo en los estudiantes especialmente de primaria y ciclos 3 en bachillerato, la obtención de productos agrícolas: hortalizas y legumbres, así como establecimiento y proyección del espacio en el colegio destinado a la huerta.

Este proyecto tuvo resultados positivos, entre otros aspectos porque fue apoyado por el Jardín Botánico en el marco del proyecto de Agricultura Urbana y el deseo de contrarrestar el hambre, ya que la focalización final era la de replicar el trabajo que se llevaba a cabo en el colegio en cada una de las casas de las y los estudiantes, para que las familias pudiesen tener un sustento y alternativa para sus hogares de ciertos alimentos que consiguen en la tienda pero se harían más económicos si la agricultura urbana fuese un hecho. (PRAE, 2011)

Con el fin de crear espacios de conocimientos científicos significativos en las y los estudiantes se reestructuró el proyecto enfocando el problema a la situación local y del territorio del MBA, atendiendo a necesidades importantes como la apropiación del espacio, el cuidado del mismo, el interés constante de hacer de estos espacios lo mejor posible para los estudiantes e indudablemente acordes con las necesidades de la reorganización curricular por ciclos. (PRAE, 2011). Sin embargo, es evidente que la perspectiva del PRAE sobre el territorio se centra en un concepto netamente espacial y de la apropiación de dicho espacio, sin reconocer la gran red de relaciones que se da en el territorio, esto permite que los maestros se enfoquen en el enriquecimiento de la representación de éste y las relaciones que se dan.

CAPÍTULO II - PROBLEMÁTICA

El territorio donde se encuentra ubicada la institución "Colegio Distrital El Minuto de Buenos Aires" sede B, presenta problemas ambientales de diferentes tipos: contaminación del aire y de las fuentes hídricas, que afectan directamente a los habitantes del sector, incluidos los estudiantes de grado séptimo con quienes trabajó Borda en 2017 en la práctica pedagógica, cuyos resultados establecen la forma de reconocimiento de los problemas ambientales por medio de la cartografía social, por lo tanto los maestros buscan profundizar en las representaciones sociales de los estudiantes y la relación con el territorio. Se pretende que los estudiantes no solo reconozcan los problemas, sino que reflexionen alrededor de las prácticas tradicionales que provocan la contaminación que se observa en el sector y que afectan el diario vivir de los habitantes, y así mismo llegar a un enriquecimiento en los conocimientos del territorio.

Al inicio de esta investigación, los maestros retoman una clasificación propuesta por los estudiantes en la cual se catalogan las problemáticas ambientales a partir de la mayor o menor incidencia sobre la comunidad, esta determinación surge tras evidenciar el panorama de actividades humanas e industriales observadas en el sector; ahora bien, en adelante para este trabajo se utiliza el concepto de problema ambiental y problemática ambiental indistintamente, ya que resulta asequible para los estudiantes trabajar los conceptos de esta manera. Dentro de los factores que afectan la salud de los habitantes se encuentran las ladrilleras ubicadas en la periferia del colegio, el relleno sanitario Doña Juana y los diferentes medios de transporte, se denomina a estos como factores de mayor incidencia debido a que afectan de manera generalizada a la población.

Como problema ambiental de mayor incidencia está la presencia de las ladrilleras en el sector lo que genera la afectación del suelo por el cambio en la morfología de la superficie, la deforestación, la inadecuada disposición de residuos sólidos y líquidos, la intervención de los cuerpos de agua y vertimiento de desechos sobre ellos, así mismo la explotación del ladrillo trae consigo apertura a nuevas vías y construcción de obras que cambian los usos del suelo, alterando el entorno y el paisaje natural, lo cual genera que este suelo al no ser recuperado se convierta en zonas inutilizables.

De igual manera se presenta la contaminación atmosférica generada por la emisión de gases que produce la combustión de los hornos: como monóxido, azufre, dióxido de carbono y plomo, generan gran cantidad de gases de invernadero, que influyen en el cambio climático y en infecciones tanto respiratorias como dermatológicas que afectan a los seres humanos, la fauna y la flora. (Silva & Zapata, 2013).

Otro problema de mayor incidencia es el relleno sanitario Doña Juana, del cual Torres (2012) afirma: “el relleno sanitario de Doña Juana es una de las problemáticas más grandes que tiene Bogotá, ha afectado a muchos ciudadanos

que viven cerca de este lugar, esto ha perjudicado la salud de los habitantes", de allí el fuerte olor que emana y que afectan la salud de las personas, a esto se une la gran cantidad de moscas procedentes de la descomposición que se da al aire libre y de manera inadecuada. Los habitantes han denunciado un aumento significativo en la cantidad de vectores y gases, dentro de los primeros el aumento de moscas que inciden de manera negativa en los barrios aledaños, debido a lo anterior, es necesario el uso continuo de tapabocas, el cual busca disminuir u ocultar un poco aquella emisión de olores (Redacción Bogotá, 2017).

Con respecto a los gases, los habitantes de la zona que han sido afectados por enfermedades respiratorias, gastrointestinales, dolores abdominales y de cabeza, afectación en los bronquios y sangrado por boca y nariz, son resultado de las emisiones de gas sulfhídrico, gas metano, amoniaco y vapores de azufre que han producido las basuras. (Moreno, 2017). A pesar de las continuas demandas el centro de gerenciamiento de residuos (CRG) como actual operador de Doña Juana, no ha dado soluciones a estas problemáticas, por el contrario, ha desmejorado la calidad de vida de quienes viven cerca, contribuyendo a empeorar las condiciones ambientales de la ciudad, las afectaciones tanto en el agua, como en el suelo y flora, debido al incumplimiento de hacer una adecuada disposición de basuras. (Marín, 2017)

Ahora bien, si se hace referencia al proceso de metropolización que se dio en las últimas décadas, se nota como va cambiando el paisaje, los nuevos asentamientos humanos se fueron convirtiendo en barrios y conforme fue creciendo la población, también el número de vehículos y la cantidad de puntos de alcantarillado inapropiado, lo cual genera en primer lugar, que se mezclen aguas lluvias con aguas negras y en segundo lugar el vertimiento de aguas servidas procedentes de los hogares directamente sobre las fuentes hídricas cercanas.

Se crea también una nueva necesidad por el agua potable que antes no existía, pues la construcción del acueducto y alcantarillado se inicia de manera artesanal por los habitantes del sector, éstas redes artesanales no cuentan con las condiciones técnicas adecuadas y posibilitan la mezcla del agua potable con residuos sólidos, aguas lluvias y desechos, que a su vez producen enfermedades de tipo gastrointestinal y reacciones alérgicas que ponen en riesgo la vida y salud de la comunidad, debido a esto con el paso del tiempo se construyen las nuevas redes de acueducto desde el páramo de Sumapaz.

En cuanto a los factores de menor incidencia se encuentran las basuras en lugares inadecuados, ya que este problema afecta la población, pero de manera más localizada, el servicio de aseo no se presta de manera adecuada y genera focos de infección debido a la acumulación de basuras (Universidad del Rosario, 2012), este hecho conduce a que se tengan que construir nuevas redes de acueducto en la periferia de la ciudad, lo que no se tenía contemplado es que esto disminuye la

cantidad de agua que baja por las fuentes hídricas, agudizando así la problemática de la contaminación de las aguas.

Las personas que arrojan sus basuras en lugares inadecuados, que las sacan antes de tiempo reflejan la falta de cultura como lo expresa un habitante del sector “El problema que yo reconozco en el sector es el de las basuras. Porque hay gente que saca antes de tiempo, los recicladores y perros rompen las bolsas de basura, y el carro no recoge todo eso” (Álvarez, 2018). Pero también se tiene la falta de interés tanto de los estudiantes como de sus familiares y comunidad en general por el cuidado del ambiente, que se logra observar al tomar éste como un lugar ajeno, un lugar en el que al ver las problemáticas no se hace nada por remediarlas, palabras de un habitante del sector: “en donde las personas en general no hacen nada al respecto… donde no hay personas que como tal se metan la mano al corazón y digan este es mi barrio, es mi comunidad, es lo mío, hay que hacer algo para que esto no siga sucediendo... Entonces se vuelve algo cotidiano” (Pacheco, 2018).

Se observa como por parte de la comunidad el tema de colocar las basuras en lugares inadecuados, se convierte en algo cotidiano y no contempla este acto como inadecuado o nocivo para sí mismos. Así entonces, en palabras de un habitante del sector “la cuestión urbana como tal, empieza a traer contaminación” (Pacheco, 2017), estas palabras toman importancia si se hace una lectura del contexto, que muestra que a pesar de que algunos habitantes del sector son conscientes del daño que se le ocasiona al ambiente, “ la gente no ha concientizado de que hay un horario de basuras… para evitar que los habitantes de la calle, recicladores o los perros rompan las basuras, para no ver ese desastre de basuras frente a nuestras viviendas y en nuestras pocas zonas verdes” (Álvarez, 2018), este daño muchas veces no representa un asunto relevante para su diario vivir y por lo tanto se sigue incurriendo en este tipo de comportamientos.

Las basuras arrojadas por cientos de personas con la misma forma de pensar consumista y desinteresada son barridas por el viento y probablemente al llegar la lluvia sean arrastradas directo a las alcantarillas, a esto se suma el hecho de que muchas personas no practican el reciclaje, incrementando aún más el problema de las basuras. Pacheco (2018) menciona “Convertir lo rural en urbano trae consigo personas que consumen, porque somos consumistas por naturaleza, y esto genera basura” de lo cual se puede decir que se tiene una mirada desde lo económico inclinada al capitalismo, evidenciando que se piensa que entre más se consuma, se posea, se gane y se gaste, más feliz se está o por lo menos se tiene una mejor calidad de vida.

Este pensamiento resulta común, porque en general las personas buscan el bienestar para la familia, dar educación a los hijos, tener vivienda propia, trabajo estable y alimento digno, no todas las personas logran tener estos beneficios, y muchos viven con necesidades que los obligan incluso a tener que comer una sola vez al día o enviar a los niños al colegio para que tengan al menos lo que les dan en

el refrigerio, debido a esto las personas enfocan sus prioridades en otros asuntos y dejan de lado la adecuada disposición de las basura o el reciclaje.

Otro factor de menor influencia es la contaminación generada por los gases contaminantes producidos por el tránsito de vehículos de carga y transporte, estos perjudican la calidad del aire y por consiguiente la calidad de vida de las personas, así se evidencia en los países en vía de desarrollo, el transporte vial contribuye significativamente a la contaminación del aire urbano, afectando a la población en general; un estudio realizado por Gwilliam (2002) arrojó:

> "se estima que de 0.5 millones a 1 millón de personas mueren prematuramente cada año en el mundo como resultado de enfermedades respiratorias u otras causadas por la exposición a la contaminación del aire urbano, por lo general partículas en suspensión como plomo y ozono, siendo este número mayor al de muertes por accidentes de tránsito".

Se entiende por contaminación del aire al cambio en el equilibrio de las partículas naturales del mismo por la presencia de componentes extraños, lo que altera sus propiedades físicas y químicas. Las partículas contaminantes están formadas por una mezcla de partículas gruesas y material más pequeño llamado partículas finas. Dentro de las fuentes móviles de contaminaciones tienen las que producen los vehículos a través de sus exhostos, gases que contienen generalmente, monóxido de carbono, óxido de azufre e hidrocarburos sin quemar. La emisión de estos gases depende del tipo de combustible utilizado (gasolina o ACPM) y el estado en que se encuentra el motor. La concentración local de estos contaminantes alcanza niveles considerables, principalmente en los centros urbanos del Área Metropolitana donde la circulación de vehículos es muy densa, lo cual incide en la salud de los pobladores y en los distintos componentes del ecosistema urbano, el microclima y el régimen hidrológico. (Muñoz *et al*, 2006).

Se tiene conocimiento de lugares como el barrio Mochuelo alto donde la situación con el relleno "Doña Juana" es mucho más agudo, por lo tanto, este trabajo apunta a que los estudiantes de grado séptimo reconozcan dichas problemáticas, amplíen sus conocimientos, enriquezcan sus representaciones sociales y se apropien de su territorio, generando acciones que permitan la mitigación de la contaminación tanto dentro como en los alrededores del colegio.

El curso 703 está conformado por cuarenta (40) estudiantes, quienes tienen un acercamiento hacia su entorno próximo dado el tiempo que pasan en él, en su mayoría manifiestan ya estar acostumbrados a convivir con los diferentes problemas ambientales, pues estos han sido una constante desde hace varios años. Durante el desarrollo de la primera actividad, se evidencia cómo los estudiantes tienen unas representaciones sobre los problemas ambientales y el territorio que se relacionan con una visión reduccionista de los fenómenos, esto también se hace evidente

cuando todos los estudiantes consideran el territorio como un espacio físico limitado, que no incluye muchos de los sujetos y las relaciones que participan.

Por lo tanto, se busca realizar una propuesta cuyo fin sea el enriquecimiento de la representación de territorio, partiendo de los problemas ambientales que reconocen y de esta manera trabajar en pro del mejoramiento de la calidad de vida de los estudiantes, ya que de cierta manera cada pequeña acción que integren a sus vidas cuenta para mitigar los problemas ambientales; Sin embargo, también deben ser conscientes que los problemas ambientales provienen de múltiples factores que no dependen solo de ellos, sino que involucran a muchos sujetos con quienes no se tiene contacto, se espera llegar al reconocimiento y la comprensión de las causas y consecuencias de la degradación del ambiente, para posteriormente evidenciar la importancia que tiene el territorio, en la calidad de vida de cada uno, así como la de sus familias.

Entendiendo la problemática anteriormente expuesta, se plantea el siguiente cuestionamiento:

2.1 Pregunta problema

¿Cómo a través de una estrategia didáctica los estudiantes de séptimo grado del Colegio Distrital El minuto de Buenos Aires enriquecen sus representaciones sobre el territorio, partiendo de los problemas ambientales que reconocen en su entorno próximo?

CAPÍTULO III - JUSTIFICACIÓN

El colegio El Minuto de Buenos Aires sede B se encuentra en el barrio Minuto de María, localidad de Ciudad Bolívar. Debido a los graves problemas ambientales que aquejan a este sector, se torna pertinente un caso de estudio, dado que permite a los maestros trabajar desde el aula el reconocimiento de dichos problemas y abordar conceptos que permitan a los estudiantes ser partícipes de su territorio, que se apropien del mismo y tomen acciones de cambio que promuevan el cuidado de la naturaleza. En segundo lugar, se parte del trabajo de práctica pedagógica de (Borda, 2017), donde se caracterizó el territorio y sus problemas ambientales por medio de la cartografía social, trabajando con estudiantes de la jornada de la tarde específicamente con los de grado séptimo.

Con esta estrategia didáctica se pretende que los estudiantes logren reconocer los problemas ambientales presentes en el sector, teniendo en cuenta que ellos conviven a diario con estas problemáticas y pueden no ser conscientes de los daños que estos representan para la salud, además se procura incidir en la apropiación del territorio, buscando transformar sus conocimientos para desarrollar un pensamiento crítico reflexivo característico de un futuro ciudadano pensante y preocupado por su ambiente, es importante mencionar que algunos estudiantes proceden de diferentes regiones de Colombia incluyendo un estudiante procedente de otro país en este caso Venezuela, además muchos de los que sí nacieron en el sector y se han criado allí, manifiestan que no les gusta o que quisieran cambiarse de barrio, debido al poco conocimiento de los procesos ambientales y sociales del sector, se hace necesario trabajar en torno al desarrollo de un pensamiento crítico de cuidado por los espacios que hacen parte de su territorio y darles la importancia que merecen.

Cuando los estudiantes logran reconocer los problemas ambientales que en su sector se presentan e intentan buscar una posible mitigación, no solo inciden sobre sí mismos, sino sobre su comunidad y su ambiente. Es así que, cuando convierten en una prioridad el reconocimiento del lugar en donde viven y lo hacen parte de sus vidas, adquieren conocimientos y tienen conductas más adecuadas con respecto a las problemáticas. Se pretende que luego de que los estudiantes reconozcan su entorno próximo, le den más importancia al daño ambiental, y encuentren un sentido de liderazgo al ayudar a otros compañeros, a que igual que ellos transformen sus conocimientos y tomen acciones de cambio frente a las conductas tradicionales que generan daño al ambiente.

Partiendo de una corriente sistémica en la educación ambiental, la estrategia resulta relevante ya que propicia un espacio en el cual los estudiantes desarrollan y enriquecen las representaciones sociales acerca del territorio y sus connotaciones, aprendiendo a conocerlo, reconocerlo y apreciarlo desde la escuela, cuestión por la que los maestros deben buscar que se dé un encadenamiento de causas y efectos, con una visión de los problemas ambientales como la consecuencia de otras

acciones cuyos orígenes obedecen a circunstancias antrópicas; igualmente se debe proyectar una visión no solo biologista de los problemas ambientales, sino que reconozca factores éticos, culturales, económicos o políticos aproximándose al territorio con una visión sistémica del problema, los actores que intervienen y la participación para promover acciones que reflejan la construcción de dichos conceptos y la apropiación del territorio, siempre considerando que el ambiente escolar es uno de los factores que interviene en la formación del estudiante, por lo tanto, en él se debe trabajar para comprender el papel de la ciencia y el desarrollo tecnológico, con una actitud de responsabilidad hacia el territorio.

CAPÍTULO IV - OBJETIVOS

4.1 **General**

Desarrollar una estrategia didáctica que parta de los problemas ambientales que los estudiantes de séptimo grado del Colegio Distrital El Minuto de Buenos Aires reconocen en su entorno próximo, enriqueciendo las representaciones del territorio.

4.2 Específicos

- Identificar las representaciones sociales de los estudiantes acerca de los problemas ambientales en su entorno próximo

- Diseñar una estrategia didáctica que propicie el pensamiento crítico-reflexivo, partiendo de los problemas ambientales que los estudiantes reconocen en su territorio.

- Reconocer los elementos que constituyen la perspectiva sistémica del territorio y propician acciones para el enriquecimiento de las representaciones sociales.

CAPÍTULO V - ANTECEDENTES

Para la elaboración de esta investigación, es necesario conocer otros trabajos relacionados con las temáticas del territorio, apropiación del territorio, la educación ambiental, problemas ambientales y cartografía social. Para la organización de dichos referentes se tienen en cuenta tres escenarios, en primer lugar, a nivel internacional o trabajos relacionados al tema en otros países, seguido del nivel nacional, ya sea en Cundinamarca u otros departamentos de Colombia y para finalizar el nivel local, en este último se hace hincapié en los trabajos producidos en la Universidad Pedagógica Nacional e incluso en la misma línea de investigación.

El artículo **BIODIVERSIDAD Y CONOCIMIENTO LOCAL: DEL DISCURSO A LA PRÁCTICA BASADA EN EL TERRITORIO**, realizado por Guzmán en el 2006, define la territorialidad como una construcción del espacio, un sentido o sentimiento hacia el lugar que se habita,del que se pertenece, mediante prácticas cotidianas en las cuales un grupo social busca apropiarse de los recursos del medio ambiente, así la territorialidad asume acontecimientos que han ido modelando las capacidades de los individuos sobre el territorio, la naturaleza conservación y biodiversidad, el espacio habitable para los humanos. (Guzmán, 2006)

Los conceptos logran influir en el proyecto debido a que se tiene una visión de territorio no solo como un espacio geográfico sino por el contrario como un espacio con sentido o sentimiento, en el que se desarrollan prácticas cotidianas, de igual manera se tiene que el concepto de conservación y biodiversidad debe ser tratado también desde representaciones que incluyan los factores bióticos del ecosistema, el ser humano y las relaciones que se establecen en un mismo espacio apropiado.

Más adelante se retoma el trabajo titulado ***"DESDE LA CIENCIA HACIA LA CONSERVACIÓN: EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y ÉTICA AMBIENTAL DEL PARQUE ETNOBOTÁNICO OMORA"*** por Rozzi y colaboradores en el 2005, realizado en Chile. El autor expresa por medio de una estrategia como salir del aula de clases para ir a recorrer praderas, escalar montañas, etc., genera en los estudiantes volverse a asombrar con la diversidad de seres vivos, colores, olores, formas, conductas, cambios estacionales e historias de vida, es por medio de este re-encuentro que al cruzar barreras físicas se logra desprender de un modelo y actitud de controlar el mundo accediendo a una experiencia o cambio de percepciones e interacciones de los habitantes con el ecosistema. (Rozzi *et al,* 2005).

Este artículo aporta al proyecto ya que se está reconociendo cómo por medio de diferentes escenarios de educación ambiental se logra generar cambios en los estudiantes, buscando diferentes lugares, los cuales influyen en el desarrollo de su formación y de diferentes aprendizajes importantes para su diario vivir, pues al estar

interactuando con estos lugares se desarrolla habilidades que no pueden ser expresadas en el aula de clases habitual.

En este trabajo denominado *"**APROPIACIÓN TERRITORIAL, CULTURA Y PODER: PROPUESTA CONCEPTUAL PARA EL ESTUDIO DE COMUNIDADES INDÍGENAS Y CAMPESINAS EN EL CONTEXTO MEXICANO"*** por Conrado y Legorreta en 2017, se expone la importancia de los actores colectivos e individuales en la gestión de recursos naturales, a la comunidad agraria y el campesinado en México, se presenta una propuesta de conceptualización de la apropiación territorial, basándose esta en tres dimensiones: subjetiva, concreta y normativa, las cuales están involucradas entre sí, así entonces se centra en procesos que refieren a conocimientos y técnicas para resolver problemas de manejos de recursos naturales y reconocer el proceso que articula lo natural y geográfico con lo social de una forma integral. Entonces para reconocer e identificar los mayores grados de apropiación por parte de la población se tiene el conocimiento del territorio y sus recursos, un sentido de pertenencia, identidad y apego al territorio, formas de uso de los recursos y los derechos sobre la tierra entre otros. (Conrado & Legorreta,2017) p. 240.

Se resalta el trabajo realizado con las comunidades, buscar la apropiación del territorio, junto con la apropiación cultural y de poder, buscar técnicas para resolver problemas con respecto al manejo de los recursos, desarrollar un sentido de pertenencia, identidad y apego del territorio, y es en estos puntos en los cuales se establece la relevancia del trabajo para esta investigación, ya que constituye una base para el trabajo con comunidades , involucra la identidad de los participantes, sus sentimientos de apego y aprecio hacia el territorio que se habita y a través de esto se amplían los conocimientos locales.

5.2 ANTECEDENTES NIVEL NACIONAL:

El artículo ***"ANÁLISIS Y APROPIACIÓN DEL TERRITORIO A PARTIR DE MAPAS: PROPUESTA METODOLÓGICA PARA NIÑOS"*** por Cano y colaboradores en el 2013, desarrollado en la Universidad de Antioquia, expresa como la enseñanza fundamentada en el estudio de la realidad con sentido global conduce a que el niño aprecie su entorno, descubra la dinámica geográfica, social, histórica y cultural y a la vez que se motive para continuar indagando en la complejidad del escenario geográfico en que habita. Para el ámbito del currículo escolar, el espacio se define como el sistema en que entran en interacción los elementos del medio físico-natural y el medio social, y se analiza el espacio a partir de esa interacción.

De igual manera se expresa como es una necesidad relacionar los aspectos teóricos, didácticos y pedagógicos a la hora de enseñar el territorio en el proceso docente y así lograr desarrollar que el niño se apropie del territorio, lo que le permite

construir categorías de pensamiento, identificar elementos y la relación que existe entre el espacio físico y el acontecer social. Para ello es necesario el fomentar las salidas de campo, con el fin de sensibilizar y poner en contacto directo a los niños con su territorio, analizar problemáticas de orden físico-espacial, ambiental y social y finalmente generar el espíritu investigativo y las posibilidades para plantear alternativas de solución a las situaciones particulares que presenta su entorno. (Cano *et al*, 2013).

Este artículo aporta de manera significativa al trabajo de grado, ya que se analiza y reflexiona acerca de la importancia del territorio y por ende la territorialidad, de igual manera la necesidad de relacionar la teoría, la práctica, las problemáticas y el medio ambiente, por medio de diferentes escenarios y con la ayuda de los mapas que sirven como herramienta para ayudar a la formación de ese pensamiento crítico y sensibilización con su territorio, finalmente al reconocer e identificar estos elementos se pretende plantear posibles soluciones a las situaciones que se presentan en su entorno.

En otro trabajo realizado en la Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá), como tesis de grado de maestría en medio ambiente y desarrollo del instituto de estudios ambientales, el título de la tesis es ***"TERRITORIO, ACTORES Y PLANEACIÓN EN ÁREAS RURALES ANEXAS A DESARROLLOS URBANOS: CORREGIMIENTO DE PASQUILLA (BOGOTÁ, COLOMBIA)"*** por Hernández y Rojas en 2015. Lo que busca esta investigación es caracterizar los actores que se encuentran presentes en el corregimiento de Pasquilla, localidad de Ciudad Bolívar, mediante un mapeo donde se clasifican de acuerdo a sus intereses, vínculos con el territorio y área de influencia. Se construyó además una cartografía en donde se plasman visiones compartidas de futuro del área, vinculando así la intención y el deseo de los diferentes actores en la prospección de Pasquilla como territorio rural de vocación agrícola y riqueza ecosistémica. Se busca abordar el tema de planeación de ciudad y convocar a la discusión en torno a la participación ciudadana y la conformación de sujetos políticos que reivindiquen el territorio, para que finalmente se pueda concluir que el reconocimiento de las dinámicas sociales debe llevar una reconfiguración de las relaciones estado-sociedad en cuanto a proyectos de inversión y modelos de intervención en el territorio. (Hernández & Rojas, 2015)

La tesis aporta al reconocimiento del territorio, de los diferentes problemas, y del olvido de de este, el territorio, por parte de las personas, de las diferentes influencias ambientales y sociales por parte de diversos actores y la falta de intervención del estado-sociedad en este sector, se reconoce la importancia de una territorialidad no sólo por parte de las personas del sector rural, sino de igual manera del urbano, teniendo en cuenta que dentro de este último se encuentra inmersa la comunidad educativa del Colegio Minuto de Buenos Aires, colegio con el cual se realizó el presente trabajo.

En la tesis titulada ***"CAMINOS REALES" AULA AMBIENTAL COMO ESTRATEGIA PARA LA APROPIACIÓN DEL TERRITORIO EN SIBATÉ (CUNDINAMARCA COLOMBIA)*** por Carrillo en 2014, el autor se enfocó en la creación de aulas ambientales a partir del concepto de Caminos Reales con los maestros de la institución educativa General Santander sede la Unión, municipio de Sibaté para los estudiantes interesados en el tema del cuidado del ambiente y la apropiación del territorio, se hace mención que en un principio los estudiantes carecían de conocimiento del territorio, de su apropiación y que para los maestros del colegio tampoco resultaba relevante el tema del conocimiento biológico, ni del territorio.

Teniendo en cuenta que en el ámbito escolar se forman nuevos individuos, en él se educa sobre y en el territorio gracias a la configuración de escenarios ajenos al aula tradicional; el aula ambiental se entiende como un escenario vivo para el aprendizaje, permite que "las comunidades desarrollen interés por la conservación de los recursos naturales y la vida en sociedad, a través de diferentes estrategias con temáticas ambientales, socioculturales y de convivencia que generen una conciencia ambiental". Finalmente se muestra la estrategia pedagógica en torno a los caminos reales como proceso de apropiación del territorio dirigida no solamente a estudiantes sino que incluye los docentes, presentándose una serie de rutas con fortalezas a nivel florístico, ambiental y ecológica en constante reflexión. (Carrillo, 2014)

Este trabajo aporta a la investigación porque establece cómo a través de la enseñanza de las caracteristicas del territorio por medio de los caminos reales, se puede despertar el interés de los estudiantes por el cuidado del mismo y de los demás organismos vivos que allí se encuentran, además de esto resulta interesante la inclusión de otros maestros en la realización del trabajo, promoviendo estas temáticas en otras áreas del saber, no limitándose solo al campo de las ciencias naturales y la educación ambiental.

Por último, se evidencia un trabajo realizado en la Universidad Nacional de Colombia (Sede Medellín), como tesis de grado de maestría en Medio Ambiente y desarrollo, el título de la tesis es ***"CARTOGRAFÍA SOCIAL: INSTRUMENTO DE GESTIÓN SOCIAL E INDICADOR AMBIENTAL"*** por López en 2012, dicho trabajo pretende el reconocer la cartografía social como una base con el propósito de definir cómo ha sido la dinámica de cambio ambiental para los elementos de agua, cobertura vegetal y clima, en la cuenca del río Grande. Se plantea la elaboración de la cartografía social por la comunidad y para su territorio, mediante la perspectiva de escenarios temporales que permiten reconstruir el proceso de cambio ambiental para dicho territorio.

El autor en este proyecto busca elaborar una línea base de cartografía social para la zona de estudio mediante la aplicación de metodologías cualitativas. Esto permite la

socialización con la comunidad, un establecimiento de metodologías y aplicación cartográfica, con el fin de identificar las percepciones de cambio ambiental, reconocimiento de indicadores locales de calidad ambiental para la zona y digitalización de la cartografía social. (López, 2012)

Finalmente se logra identificar y reconocer la cartografía social como una alternativa de representación del espacio, como una oportunidad para interiorizar los elementos del territorio, en el que todos los miembros de un grupo o comunidad, son activos participantes en la elaboración de múltiples mapas. Además, se define como una metodología de trabajo en grupo que permite la realización de diagnósticos participativos como resultado del reconocimiento del territorio a través de distintos mecanismos tales como la observación, los conversatorios comunitarios, los acercamientos a realidades específicas, las visitas de campo, las entrevistas y la revisión de documentos. (López, 2012)

Este trabajo aporta al proyecto de investigación de manera significativa, teniendo en cuenta la importancia de la cartografía social en el reconocimiento del territorio, de las diferentes problemáticas, identificando la necesidad de que la comunidad local reconozca el territorio e identifique las diferentes percepciones del cambio ambiental y la influencia que estas tienen en su territorio, se busca el integrar las dimensiones biofísicas y sociales, por medio de mapas pues con esto se está promoviendo y mejorando diferentes aspectos como son la observación, los conversatorios entre la comunidad y los acercamientos a diferentes realidades que son dadas en las visitas de campo, entre otros.

5.3 ANTECEDENTES A NIVEL LOCAL:

El antecedente que brinda mayor interés para esta investigación es el trabajo de práctica pedagógica realizado por Borda (2017) titulado ***"CARTOGRAFÍA SOCIAL COMO ESTRATÉGIA DE RECONOCIMIENTO DE LOS CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES DADOS EN EL TERRITORIO RURAL CERCANO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL MINUTO DE BUENOS AIRES, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR"*** donde se utilizó la cartografía social como principal instrumento, logrando evidenciar un amplio panorama de conflictos socioambientales, muchos de estos tienen incidencia directa a la comunidad, más específicamente en los estudiantes de la institución; pese a esto se encontró que muchos de los estudiantes saben de la existencia de dichos problemas pero no encuentran ninguna relación de estos con su vida cotidiana, al finalizar la práctica se evidenció cómo los estudiantes reconocen por medio del mapa los lugares con mayor influencia de problemas ambientales y propusieron diferentes alternativas a nivel escolar que aportan a la mitigación del impacto en el diario vivir y en la salud de ellos mismos como habitantes del sector.

Este trabajo aporta, pues permitió reconocer las dinámicas internas de la institución, así como la configuración de un pensamiento crítico en los estudiantes, quienes tienen claro cómo se ven afectados por los problemas ambientales y fueron

partícipes de la promoción de ideas de cuidado del ambiente, esto resulta especialmente interesante para el planteamiento de esta investigación, ya que se usó como insumo a partir del cual se inicia a trabajar desde un reconocimiento básico, buscando que se identifiquen los conflictos y de esta manera se logre la apropiación de un territorio cuyo deterioro ha sido proporcional al desarrollo en términos socio económicos que se ha logrado en las últimas décadas.

El trabajo de grado ***"RE-CONOCIMIENTO DE LA NATURALEZA Y EL TERRITORIO A TRAVÉS DE LA EXPERIENCIA ESTÉTICA"*** por Zapata y Mejía e 2013, realizado en la Universidad Pedagógica Nacional, se enfoca en las perspectivas que tienen los estudiantes frente al re-conocimiento de la naturaleza y el territorio. Se plantea una problemática entre el conocimiento biológico y el conocimiento sensible-estético de la naturaleza y el territorio. Se pretende concientizar en que la experiencia estética de la naturaleza permite la generación de vínculos emocionales con el territorio, despertando así un sentido de identidad, pertenencia, un pensamiento de conservación y conciencia. Finalmente se presentan alternativas para enseñar biología como una experiencia estética. (Zapata & Mejía, 2013).

Como aporte para este proyecto se reconoce cómo por medio de la enseñanza de la biología puede propiciarse un contacto directo con la vida y lo vivo, se debe construir una identidad y promover así el respeto por la naturaleza y el territorio, pretendiendo concientizar acerca de la experiencia estética y como esta permite generar vínculos emocionales con el territorio, con el ambiente y las personas que lo habitan, la idea es que los estudiantes no se olviden de la naturaleza, que recuerden las experiencias vividas, por medio de espacios o lugares diferentes, donde puedan relacionarse y crear vínculos.

El trabajo de grado ***"RECONOCIMIENTO DEL TERRITORIO DESDE LAS PRÁCTICAS DE USO Y CUIDADO DEL AGUA: ESPACIOS DE REFLEXIÓN CON ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA HONORIO ÁNGEL Y OLARTE (PACHAVITA, BOYACÁ)"*** por Cantor y García en 2011, de la Universidad Pedagógica Nacional, se realiza en la vereda Aguaquiña del municipio de Pachavita, departamento de Boyacá, con estudiantes de grado cuarto y quinto de la escuela rural de la Institución Educativa Técnica Honorio Ángel y Olarte, el objetivo principal de la investigación es propiciar espacios de reflexión desde las prácticas de uso y cuidado del agua, y cómo por medio de estas se puede aportar al reconocimiento del territorio por parte de los estudiantes, se evidencia como los espacios de reflexión dieron paso a la construcción de territorios. De igual manera la cartografía social propicia espacios de reflexión, en donde a través de los saberes, sentires, tradiciones y costumbres, se reconocen las problemáticas reales que enfrenta el territorio en relación con el agua, es cuando el territorio se convierte en un tema especialmente relevante dentro de la enseñanza de la biología, lo vivo y la vida en la escuela. (Cantor & García, 2011).

Este trabajo aporta a la investigación debido a que tiene en cuenta la necesidad del reconocimiento del territorio, involucrando tanto a los estudiantes como a la comunidad, se busca reflexionar sobre el cuidado de este y reconocer cómo la cartografía social posibilita un espacio de reflexión que aporta para la apropiación del territorio a través de los saberes y las tradiciones.

En la tesis ***"LA COMPRENSIÓN DEL TERRITORIO, FORMAS DE APROPIACIÓN ESPACIAL"*** por Velásquez en 2013, se busca el reconocimiento de los espacios geográficos y la apropiación de los mismos por medio de la enseñanza y el aprendizaje de la geografía; dicho lo anterior se entiende que "territorio en la disciplina geográfica es un espacio político donde se ejerce la autoridad de un estado, como (el territorio colombiano) o de una entidad administrativa de menor escala (municipal, departamental o indígena)". Posteriormente se empieza a hablar de "espacio apropiado" con una conciencia implícita de apropiación. De allí el término territorialidad que corresponde a los modos de apropiación y a la relación establecida entre el hombre, la sociedad y el espacio terrestre. (Velásquez, 2013).

Entendiendo lo anterior, el territorio pasa a ser algo más que sólo el espacio físico o espacio geográfico, sino que va tomando elementos de la cultura, de la sociedad y de la historia que se configuran en la forma como las comunidades entienden su entorno, lo reconocen como propio y hacen parte del mismo, de esta manera también se entiende que dichos habitantes cumplen con mínimos de convivencia en sociedad y reciprocidad para con otros y con el mismo espacio (Territorio). La tesis de Velázquez aporta a este trabajo principalmente porque brinda un importante referente conceptual respecto al Territorio y la territorialidad, haciendo énfasis en que para los habitantes conocer el territorio no significa conocer el significado de este término, pero sí, conocer dicho significado brinda elementos que permiten entenderlo de manera holística.

Este trabajo denominado *"**ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS DINÁMICAS ECOLÓGICAS Y AMBIENTALES REFERENTES AL BOSQUE ANDINO Y LA LAGUNA DE CUCUNUBÁ CON ESTUDIANTES DEL GRADO 702 DE LA I.E.D DIVINO SALVADOR. UNA PROPUESTA DESDE LA ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA EN CONTEXTO"*** por Bojacá y Colina en 2018, es elaborado en el departamento de Biología de la Universidad Pedagógica Nacional, orientado por la línea de investigación "Enseñanza de la biología en contextos rurales y urbanos", misma que asesora el presente trabajo, problematiza la realidad ambiental y ecológica de los espacios naturales en el territorio, esto por medio de la enseñanza de la biología tanto en el aula como fuera de ella, para esto se pretende reconocer las prácticas y saberes de los estudiantes alrededor de los ecosistemas vinculando dinámicas económicas y culturales y así mismo construcciones de tradición oral alrededor de los espacios naturales en el territorio. Se tiene en cuenta que para este trabajo se pretende desarrollar una estrategia pedagógica enfocada a la enseñanza- aprendizaje de

diferentes fenómenos alrededor de los ecosistemas de bosque Andino y la laguna de Cucunubá, con el fin de su protección y cuidado a partir de la construcción de argumentos críticos. La investigación se planteó bajo un paradigma hermenéutico interpretativo, con métodos como grupos focales, enfoque cualitativo y bajo un modelo de investigación emergente. (Bojacá & Colina, 2018).

Debido a los diferentes conceptos centrales, teniendo en cuenta la apropiación del territorio y el reconocimiento de los saberes de los estudiantes con respecto a diferentes problemáticas ambientales o dinámicas que influyen en el ecosistema y una metodología en la que se involucra lo cualitativo, los grupos focales, con un paradigma hermenéutico utilizado se hace importante el reconocer y tomar este trabajo como antecedente.

Finalmente se tiene un trabajo denominado ***"PROPUESTA DIDÁCTICA PARA LA APROPIACIÓN DEL TERRITORIO Y LA CONSTRUCCIÓN DE TEJIDO SOCIO-AMBIENTAL DE LA MICROCUENCA DEL RÍO BOTELLO EN MANABLANCA FACATATIVA"*** por Rodríguez en 2016, realizado en la Universidad Pedagógica Nacional, la autora reconoce la actual crisis que se presentan en las fuentes hídricas y a su vez en los ríos que nutren de agua a los habitantes de la región de Facatativá, es por lo tanto que se busca a través de la implementación de una propuesta didáctica el fortalecer una mayor apropiación de la microcuenca del río Botello en Manablanca Facatativá con los estudiantes de grado noveno del IEM Manablanca, así mismo se trabajara con la comunidad primordialmente con los líderes sociales Yacury , lo que se busca es avivar en ellos la búsqueda de la sensibilización y empoderamiento frente a las diferentes problemáticas socio-ambientales que se gestan alrededor de la microcuenca. Para la elaboración de este trabajo se tiene en cuenta diferentes conceptos centrales como lo son educación ambiental, territorial, microcuenca río Botello. (Rodríguez, 2016)

Este trabajo aporta diferentes elementos al proyecto reconociendo algunos problemas ambientales que influyen de manera negativa en las fuentes hídricas que nutre a los habitantes de Facatativá, se busca que por medio de una propuesta didáctica se pueda fortalecer esa apropiación de la microcuenca y el territorio en general, buscando en los habitantes esa sensibilización y empoderamiento frente a las diferentes problemáticas no solo ambientales sino sociales que se encuentran en el territorio.

CAPÍTULO VI - MARCO REFERENCIAL

Para la elaboración de esta estrategia didáctica, se busca fortalecer la representación del territorio y la apropiación del mismo por medio del reconocimiento de las problemáticas ambientales que se presentan en el entorno próximo de los estudiantes, es necesario definir los conceptos estructurantes que ayudan a consolidar el objetivo de este trabajo; sin embargo, se entiende que sólo definir los conceptos no daría cuenta de lo fundamental que resulta reconocer el territorio y apropiarse de él, entendiendo las condiciones de los sectores periféricos de la ciudad, específicamente de la localidad Ciudad Bolívar, por lo que se inicia hablando desde una perspectiva global que se irá delimitando conforme a los intereses de esta investigación. Para construir una forma sistémica de ver el territorio y su eventual apropiación es necesario tocar los conceptos de Educación Ambiental, el territorio y la problemática ambiental.

6.1 LA EDUCACIÓN EN EL CONTEXTO COLOMBIANO

En Colombia la educación se encuentra sesgada por caracteres económicos, es decir que la mejor educación se dirige a la élite política o económica más poderosa, que en realidad es una minoría, y la mayoría de personas que habitan el territorio colombiano, son personas de recursos limitados que no tienen acceso a mejores posibilidades y por lo tanto existe la tendencia a poca posibilidad de cambio y bajo nivel educativo. Sin embargo, lo plasmado en las políticas de educación nacional solapan por mucho estas realidades y muestran al sistema de educación de Colombia como un sistema inclusivo y extensivo que cubre las necesidades educativas de todos los niños, niñas y adolescentes del país, sin prestar mucha atención a regiones donde es casi inaccesible para muchos docentes, lo que dificulta la llamada educación formal y abre las puertas a alternativas como la educación informal y la no formal.

A nivel nacional la ley general de educación (Ley 115) de 1994 y el decreto 2247 de 1997 establecen que el sistema de educación formal se organiza en cuatro etapas clave: En primer lugar, se tiene a la Educación Inicial y Atención a la Primera Infancia (EIAPI), en segundo lugar, se encuentra la educación básica, (Grados 1 a 9), el siguiente ciclo es la educación media (Grados 10 y 11) y por último se tiene la educación superior. (Ministerio de Educación Nacional, 2016). Los lineamientos curriculares conforme al decreto 1743 de 1994 establecen

> “que todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados en sus distintos niveles incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos” (MEN, 1994)

En esta investigación se trabaja con estudiantes de grado séptimo, que hacen parte del ciclo básico, según los lineamientos curriculares resulta pertinente ampliar los conocimientos acerca de los problemas ambientales, así como educar a los estudiantes para promover una nueva mirada que permita reconocer los efectos del desarrollo humano, que si bien es necesario, se debe buscar un equilibrio entre lo que se extrae y lo que se conserva, a este equilibrio algunos autores lo han denominado desarrollo sostenible y hace alusión al hecho de buscar una forma de desarrollo en la cual se mejoren las condiciones en la calidad de vida de los miembros de la sociedad propendiendo al mantenimiento de un ambiente sano, para las futuras generaciones. Si bien en la institución se viene trabajando el (Proyecto Ambiental Educativo), se le ha dado un enfoque que apunta hacia la agricultura urbana, con miras al discurso del desarrollo sustentable desde la cosecha de alimentos orgánicos para el consumo y en menor escala para la venta, lo que motiva a los estudiantes a ser partícipes de acciones que disminuyan el impacto ambiental al reducir el consumo; sin embargo, esta mirada se queda corta si se logra extrapolar el contexto del colegio en una localidad profundamente afectada por diversos problemas ambientales, que afectan la salud ya no solo de los estudiantes, sino de sus familiares y sus maestros.

Además de lo anterior cabe resaltar que para la construcción de los lineamientos curriculares se tuvo en cuenta la conferencia de Tbilisi (1977) donde se formularon unos objetivos y logros básicos en la educación ambiental a nivel internacional: Primero la concientización, ayudando a las sociedades a sensibilizarse con el ambiente total y sus problemas anexos; segundo el conocimiento para ayudar a las personas o grupos sociales a tener experiencias y apropiarse de un conocimiento del ambiente y sus problemas asociados; tercero, valores, actitudes y comportamientos que ayuden a la sociedad a preocuparse por el ambiente y motivar la participación en el mejoramiento y la protección del mismo; cuarto, la competencia necesaria para identificar, anticipar y resolver problemas ambientales; y quinto, la participación para dar la posibilidad de implicarse en las actividades encaminadas a solucionar problemas ambientales. Teniendo en cuenta estos parámetros el papel del maestro resulta clave para la organización y promoción de valores en pro del mejoramiento del ambiente y la calidad de vida de los estudiantes, por lo que esta investigación no solo se enmarca en el reconocimiento de los problemas ambientales del entorno próximo de los estudiantes, sino que les proyecta hacia la reflexión y la participación dentro del aula favoreciendo un enriquecimiento en la forma como se concibe el territorio.

6.2 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

En el marco del presente proyecto de investigación, se considera una definición de ambiente que parte de la inseparabilidad entre el sujeto y el objeto, es decir entre la sociedad y la naturaleza existe una relación bidireccional, ya que las acciones humanas modifican los ecosistemas, así como los fenómenos y procesos sociales se ven influidos por el medio en el que se desarrollan (Aledo y Domínguez, 2007). Por lo tanto, es posible vincular el concepto de ambiente aquí presentado, con el de territorio, asumido anteriormente por los maestros en formación.

El ser humano ha sido la única especie que ha logrado poblar la mayoría de áreas sobre la tierra, desde los cálidos desiertos como el Sahara hasta las gélidas tundras antárticas, esto gracias a su inteligencia y adaptabilidad, durante miles de años se han ido desarrollando sociedades complejas, con jerarquías que van de la escala local a la nacional; sin embargo, este desarrollo ha traído consigo una transformación en los ecosistemas en donde ocurren, como es el caso de la sabana de Bogotá, inicialmente habitada únicamente en las áreas orientales más altas, pero posteriormente fue abarcando más terreno obligando a sus habitantes a desecar las abundantes fuentes hídricas que existían en aquella época, sin reconocer el daño que se le causó al ecosistema húmedo cada vez más reducido.

El daño ambiental antes de ser reconocido como tal, atraviesa un proceso de valoración y construcción social, por lo tanto, los problemas relacionados con el ambiente se constituyen por las normas sociales que permiten que dicha situación sea objeto de preocupación, es decir que son las sociedades las que dan sentido e importancia al daño ambiental (Lezama, 2004). Una vez que se ha reconocido como tal por la sociedad, se percibe que el problema ambiental se deriva de actividades, procesos o comportamientos humanos que trastornan el entorno natural y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad. (Frers, 2008). La problemática ambiental no solo es el resultado de una relación entre la sociedad y la naturaleza, sino también resultado de la relación entre los mismos seres humanos por ello la solución debe incluir estrategias de tipo económico, político y cultural que atiendan las causas de la problemática y no solo sus consecuencias (Aguilar, 2006)

Las problemáticas ambientales surgen de la crisis de la civilización misma, de una cultura occidental y de la racionalidad de la modernidad capitalista, de la economía del mundo globalizado que tiene efectos directos en la naturaleza. Algunos de los problemas ambientales causados por las actividades humanas han sido la deforestación, la desertificación, la pérdida de biodiversidad, cambios en la cubierta y uso del suelo, la contaminación del aire, el suelo y el agua, el agotamiento de recursos hídricos, el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la generación de residuos peligrosos y sustancia dañinas, entre otros, que se

relacionan con el empeoramiento de los ecosistemas y los recursos naturales. (Toledo, 1997)

Toledo también menciona que la crisis ambiental se refuerza debido a las relaciones de poder que existen entre las sociedades humanas, que conduce a un "modelo supremo, en el que se establecen mecanismos tanto económicos como políticos, culturales e ideológicos en los que se prioriza lo urbano-industrial sobre lo rural y lo natural y que se ha introducido tanto en el individuo como en la sociedad" esto se enmarca dentro del pensamiento elitista de las sociedades más poderosas, que margina las de bajos recursos, igualmente se evidencia en el campo educativo, donde los estratos más altos tienen acceso a la educación de mejor calidad y los menos favorecidos se ven obligados a vivir sin educación o con déficit de la misma. Esta crisis se muestra como un asunto político relacionado con los sistemas de poder que regulan la propiedad, distribución y uso de los recursos naturales, de esta manera los problemas ambientales son muestras de la disfuncionalidad social de la política y las distorsiones estructurales en el funcionamiento de la economía. (Toledo, 1997)

Lo anteriormente mencionado es clave para entender las problemáticas que se presentan en la periferia de la institución, como menciona Toledo dependen directamente de las actividades humanas de extracción y uso indebido de los recursos naturales, la cuestión entonces está en promover el reconocimiento de estas problemáticas, para que los estudiantes tengan los conocimientos suficientes para tomar decisiones de los actos que han de tomar en el futuro y llegar a fortalecer su territorialidad siendo conscientes de cuáles son esas problemáticas, dónde se presentan y cuán graves pueden llegar a ser, entendiendo así que consecuencias afectan su salud y su calidad de vida.

6.3 COMPONENTE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

La presente propuesta se enfoca en trabajar alrededor del reconocimiento que los estudiantes tienen de la crisis ambiental que se presenta en el sector aledaño al colegio El Minuto de Buenos Aires, es claro que en las últimas décadas este sector ha sido lugar de asentamiento de un gran número de personas procedentes de todas partes del país, muchos de ellos desplazados por la violencia, y debido al déficit de la educación en las zonas marginadas del país, se ha agudizado el problema ambiental en lo que tiene que ver con el uso y disposición de los residuos sólidos, tal como se describe en la problemática, es entonces cuando se plantea trabajar en pro del mejoramiento de la calidad de vida de los estudiantes y el cuidado del ambiente abordando un eje transversal que es la Educación Ambiental, constituida a partir de los aportes de autores y pedagogos como se menciona a continuación:

Cuando se aborda el campo de la educación ambiental se hace evidente que a pesar de la preocupación por el ambiente que es común entre una parte de la población, se presenta una disyunción en los postulados de investigadores, profesores y pedagogos, quienes conciben la educación ambiental de diversas formas, por lo tanto, para este trabajo se retomará la corriente sistémica que "permite conocer y comprender adecuadamente las realidades y las problemáticas ambientales. El análisis sistémico permite identificar los diferentes componentes de un sistema ambiental y poner en relieve las relaciones entre sus componentes" en palabras de Sauvé (2004) para iniciar a trabajar con la corriente sistémica en EA es necesario hacer un paneo de las situaciones presentes en el "Territorio" que tienen implicaciones no solo a nivel ambiental sino social, este matiz sistémico permite vincular el concepto de Territorio, que reconoce que el ambiente es un sistema donde interactúan tanto factores naturales como sociales, es así que desde esta perspectiva se relacionan problemáticas de tipo sociocultural, que se presentan en las comunidades y que trascienden al ámbito natural debido a que con el paso de los años el desarrollo urbano deriva en el detrimento de los ecosistemas donde se cimientan los asentamientos humanos. (Sauvé, 2004)

El antropólogo Daniel Vidart (1986) hace mención del ambiente como un concepto único, que no necesita del famoso acompañante con el que se le conoce cotidianamente (medio), transformando la palabra en "Medio Ambiente", el autor afirma que al hablar de medio ambiente se incurre en una redundancia que no aporta nada importante al significante de ambiente ya constituido, por lo tanto, en adelante se procederá a hablar de ambiente como uno de los conceptos estructurantes que brinda interés particular para este trabajo. El término medio traduce al francés *Milieu*, que proviene del griego *meson* que quiere decir literalmente el centro o el medio de un lugar, supone un cuerpo, un objeto, un ser viviente o un punto distante de otros, o una cosa equidistante de otras, es decir un mediador entre cuerpos.

Ambiente traduce *ambiant* en francés, que deriva del latín ambire que significa lo que está alrededor de algo, lo que rodea o circula los seres, ambiente es la circunstancia de una entidad, o conjunto de entidades que mantienen relaciones permanentes con un cuerpo, por lo tanto queda claro que hablar de medio y de ambiente supone aquí el mismo término, ya dejando de lado la etimología del término, de lo que trata este trabajo es de referirse a las relaciones humanas con el ambiente, y por lo tanto es importante mencionar que para el ser humano se establecen relaciones más complejas que trascienden lo físico y traen a colación lo ritual, lo espiritual y hasta lo patriótico, considerando como ambiente los espacios más cercanos como el hogar o el campus universitario. En el espacio humanizado hay claras alusiones a la posesión personal y al disfrute selectivo del mismo, a la riqueza y a la pobreza de sus usuarios de un gran sistema. (Vidart, 1986)

Para hablar concretamente de la educación ambiental es importante entender primero los conceptos que la conforman, teniendo en cuenta que esta gran rama de la educación se revela como un componente nuevo respecto a otras, puesto que no es hasta mitad del siglo pasado que comienzan a verse cambios en las dinámicas ecológicas, dando lugar al denominado cambio climático, problema procedente de la industrialización y el capitalismo que hoy en día amenaza con ser uno de los principales problemas no solo para la especie humana, sino para todos los organismos vivos, puesto que en la búsqueda de combustibles fósiles y en general todas las formas de extracción de los recursos naturales, el ser humano ha deteriorado la calidad y disponibilidad de recursos de origen tanto orgánico como inorgánico.

La educación ambiental es un proceso que dura toda la vida y que tiene como objetivo crear conciencia, conocimiento ecológico, actitudes y valores hacia el ambiente para tomar un compromiso de acciones y responsabilidades que tengan como fin el uso racional de los recursos y poder lograr así un desarrollo adecuado y sustentable de los mismos. Resulta relevante hacer mención de algunas de las acciones antrópicas que generan dicha problemática; es bien sabido que en la actualidad alrededor de donde se encuentran asentamientos humanos, se generan conflictos con los espacios naturales, que van de la escala local a la global (residuos urbanos, deforestación, eutrofización, contaminación del agua, pérdida de biodiversidad, cambio climático, entre muchos otros), y es la falta de interés por el cuidado de la naturaleza lo que causa dicha problemática, pese a esto, se considera que no necesariamente es culpa de dichas personas, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística en 2017 Colombia presentó un índice de 26,9% de pobreza monetaria y un 7,4% de pobreza extrema, que sumadas a la falta de educación ponen en evidencia que para dicha población las prioridades son el alimento y el techo para sus familias, dejando de lado el cuidado del ambiente, aun cuando se estén inmerso en el mismo, y es que Colombia se encuentra en la lista de los países más desiguales en el mundo, apenas superada por Haití, Sudáfrica y Honduras. (DANE, 2017)

Enrique Leff (2004), afirma que la crisis ambiental depende en gran medida de la racionalidad del ser humano, dado que ha separado su historia de la historia de la tierra, apartándose hasta tal punto, que consideró su existencia más importante que la de los demás organismos y así dio paso al pensamiento progresista y abrió las puertas de par en par a la industrialización y la tecnificación. Entonces el ser humano, en su afán por ser partícipe de la mercantilización y el capitalismo ha explotado los recursos naturales en cantidades exorbitantes afectando de sobremanera los ecosistemas que se encuentran a su alrededor:

> “Pero lo inédito de la crisis ambiental de nuestro tiempo es la forma y el grado en que la racionalidad de la modernidad ha intervenido al mundo, socavando las

> bases de sustentabilidad de la vida e invadiendo los mundos de vida de las diversas culturas que conforman a la raza humana" (Leff, 2004)

En otras palabras el ser humano está "pateando la lonchera", acabando con las diversas fuentes de recursos naturales, especialmente hablando del recurso hídrico, que es el más fundamental para la propia supervivencia de la especie humana y de todas las demás especies sobre la tierra; hoy en día la desigualdad en las naciones en desarrollo como Colombia permite que los poderosos no solamente pasen por encima de los recursos, como el hídrico, sino que con esto se permite "pisotear" los derechos fundamentales de las personas más vulnerables, es decir, personas de escasos recursos y déficit en educación, que habitan lugares de difícil acceso.

María Novo (2009), habla fundamentalmente del papel que ocupa la educación ambiental en un desarrollo sostenible, teniendo en cuenta que "durante siglos, la educación se centró exclusivamente en el mejoramiento del individuo" un matiz que se centra exclusivamente en el desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida del ser humano, dejando de lado muchos factores influyentes como la pérdida de los recursos naturales, además del hábitat de innumerables especies de organismos. Hablando del desarrollo sostenible durante los últimos años Novo afirma que:

> "es el proceso que, inspirado por un nuevo paradigma, nos orienta sobre los cambios que hemos de practicar en nuestros valores, formas de gestión, criterios económicos, ecológicos y sociales, para mitigar la situa-ción de cambio global en que nos encontramos y adoptar un recorrido más acorde con las posibilidades de la naturaleza que nos acoge." (Novo, 2009)

Por lo tanto, podría decirse que el desarrollo sostenible es la alternativa que tiene el ser humano para lograr un auto mantenimiento, además de disminuir el gran impacto que se ha generado a lo largo de la historia humana, que debido a la industrialización se ha incrementado absurdamente en el último siglo y es la educación ambiental la encargada de transformar las mentes de los jóvenes que son quienes terminarán heredando los territorios y con ellos los problemas ambientales que se presentan.

Por otro lado, García & Priotto proponen el concepto de Sustentabilidad, que surge en primera medida en la cumbre de Río (1992), donde se concluyeron innumerables cuestiones de tipo social, económico, cultural y por supuesto educativo, pero además los autores mencionan cómo a lo largo de la historia se ha venido transformando el concepto de crisis ambiental, por cuanto antes de los 60´s se hablaba de problemas naturales o catástrofes naturales. Sin embargo, en la actualidad se ha dado un cambio de expresión en cuanto a la perspectiva del reconocimiento de los problemas ambientales:

> "A partir de que se comienza a abordar lo ambiental como un emergente de la interacción sociedad naturaleza, desde una perspectiva compleja y con un enfoque sistémico, los problemas ambientales ya no

> pueden situarse por fuera de la dimensión sociocultural.” (García & Priotto, 2009)

Con lo cual se puede decir que si bien el ser humano se ha encargado de deteriorar la naturaleza con sus actividades, no es hasta la última parte del siglo pasado, que se empieza a reconocer que la crisis ambiental es consecuencia directa de todas las actividades humanas, desde la industrialización a nivel global, hasta las prácticas inadecuadas de manejo de desechos, factores que han deteriorado los recursos naturales y afectado gravemente los ecosistemas de los cuales depende gran variedad de organismos vivos.
Al tener un carácter educativo se piensa también sobre las problemáticas de la escuela, lugar donde se aprenden innumerables conocimientos y saberes no sólo de parte de los maestros, sino que los estudiantes siempre tienen un mundo de experiencia que contar y su gran alegría para contagiar; partiendo de ello, se plantea trabajar desde las percepciones que se tienen entorno a la racionalidad que se piensa a través de la economía y la globalización; sin embargo surge la posibilidad de enfocar la racionalidad hacia el saber ambiental, que problematiza las formas de ser y de pensar para aprender la complejidad ambiental. (Leff, 2004)

Para Leff la complejidad es vista desde la ruptura de las relaciones con el mundo natural, un pensamiento que ha sido adoptado por la sociedad capitalista en la que se desenvuelve el ser humano:

> “la complejidad ambiental emerge del encuentro de un mundo en vías de complejización, que se comprende como un proceso de auto organización de la materia, de la que emerge una conciencia ecológica que vendría a completar y a recomponer el mundo fragmentado y alineado, heredado de esta civilización en crisis, a través de un pensamiento antropocéntrico.”

Por lo tanto, se entiende que la complejidad del pensamiento de las personas no es algo sencillo de tratar; sin embargo, las nuevas generaciones son más perceptivas en cuanto al saber ambiental, retomando elementos constitutivos que fomentan una nueva forma de ver el mundo, que involucra a todos los organismos vivos como parte de un solo sistema ecológico y respeta dichas formas de vida como iguales.

Para este trabajo resulta relevante hacer mención del concepto de complejidad, ya que como menciona Leff en la actualidad las personas consideran que la especie humana es superior a las demás especies y a los recursos naturales, y esa es una de las ideas que los maestros se plantean cambiar en los estudiantes por medio de la educación ambiental, que juega un relevante papel en la concientización y transformación del pensamiento, es innegable que el capitalismo ha sido la fuente del desarrollo de la humanidad, sin embargo, si el ser humano sigue agotando los recursos, llegará el punto en que no queden minerales por extraer, y así mismo se

agotaran las fuentes hídricas disponibles para consumo, que inevitablemente derivará en la extinción de muchas especies incluida la humana.

6.4 TERRITORIO

Para entender este concepto es fundamental tener en cuenta la estructura actual de formación socio-espacial colombiana, es así que Montañez y Delgado 1998, proponen una tabla con las consideraciones a tener en cuenta:

1. Toda relación social tiene ocurrencia en el territorio y se expresa como territorialidad. El territorio es el escenario de las relaciones sociales y no solamente el marco espacial que delimita el dominio soberano de un estado.
2. El territorio es un espacio de poder, de gestión y de dominio del estado, de individuos, de grupos y organizaciones y de empresas locales, nacionales y multinacionales.
3. El territorio es una construcción social y nuestro conocimiento del mismo implica el conocimiento del proceso de su producción.
4. La actividad espacial de los actores es diferencial y por lo tanto su capacidad real y potencial de crear, recrear y apropiar territorios es desigual.
5. En el espacio concurren y se sobreponen distintas territorialidades locales, regionales, nacionales y mundiales, con intereses distintos, con percepciones, valoraciones y actitudes territoriales diferentes, que generan relaciones de complementación, de cooperación y de conflicto.
6. El territorio no es fijo, sino móvil, mutante y desequilibrado. La realidad geo social es cambiante y requiere permanentemente nuevas formas de organización territorial.
7. El sentido de pertenencia e identidad, el de conciencia regional, al igual que el ejercicio de ciudadanía y de acción ciudadana, sólo adquieren existencia real a partir de su expresión de territorialidad. En un mismo espacio se sobreponen múltiples territorialidades y múltiples lealtades.

Tabla 1 Análisis del Territorio Montañez y Delgado (1998)

Se entiende entonces que el territorio trasciende de los espacios físicos porque toma en consideración la incidencia que tienen las interacciones sociales y prácticas de poder que se ejercen por parte de un estado y las formas de apropiación de las comunidades que se forjan por la íntima relación de los individuos con su entorno, permanentemente teniendo contacto con él, dichas relaciones permiten dar una organización específica entre los diversos grupos; dichos grupos no reflejan el

mismo grado de territorialidad, debido a que no todos tienen la misma relación con el espacio, por ejemplo un campesino que trabaja varios años para conseguir una finca adquiere un vínculo emocional diferente a un empresario que fácilmente puede comprar un apartamento y seguidamente colocarlo en venta. Sin embargo, con base en los sujetos del ejemplo anterior, solo se aborda una arista de todo lo que implica el territorio, puesto que en un territorio constituido además habría que mencionar infinidad de otros sujetos que conforman grupos sociales que representan incluso más de una territorialidad o sentido de pertenencia hacia el espacio y hacia lo que este significa.

Teniendo en cuenta lo mencionado por Sosa, se define el territorio no solamente como una porción de tierra delimitada con su complejidad biofísica como relieve, condiciones ambientales y biodiversidad; sino que además involucra un espacio construido socialmente, que implica aspectos históricos, económicos, sociales, culturales y políticos. Por lo tanto, se entiende el territorio como un espacio socialmente construido, cuyas fronteras no son definidas por las características biofísicas, sino por los procesos mediante los cuales los actores sociales lo defienden y delimitan transformando e interviniendo en él. (Sosa, 2012)

El territorio es una red, un tejido que articula componentes físicos, procesos ecológicos y sociales, es un ámbito donde se desarrollan relaciones y determinantes en espacios que combinan los impactos del proceso local, nacional y global, tanto de lo urbano como lo rural. Según el concepto que postula Sosa, se puede entender este como una red donde se encuentran involucrados varios aspectos como lo económico, cultural, político histórico y social, que conforman esta gran red de relaciones y lo diferencia de otros lugares, entendiéndose este como un lugar flexible socialmente construido, donde no se delimita por fronteras biofísicas, sino por una cultura, una historia que puede ser marcada y es a su vez característica del lugar, se ve el territorio como un tejido donde se dan relaciones que determinan la vida de sus habitantes e influyen en su comportamiento y pensamiento.

Así mismo para (Raffestin citado en Bustos 2009), denomina el territorio como un producto de una acción social; pues al apropiarse del espacio ya sea concreta o abstractamente, el sujeto social “territorializa”, y posteriormente entra en un campo de poder que no es apenas la apropiación física o material, sino también inmaterial o simbólica, ya que las representaciones sobre el territorio son también instrumentos de poder. El territorio es la categoría que contempla el espacio geográfico apropiado, puesto en valor y en el que se advierten las condiciones de un ejercicio efectivo del poder político. El territorio alude al espacio efectivamente usado, trazado o en reserva, resumen de las relaciones históricas entre la sociedad y la naturaleza (Moraes, 1993). Este proceso tiene una mirada política vinculada a los procesos de apropiación de dominio, de ejercicio del poder sobre el espacio, por tanto, se puede decir que el territorio es conformado por una práctica de poder que se extiende desde los niveles territoriales más pequeños hasta los más grandes

como países; prácticas que se configuran según parámetros establecidos por la misma sociedad o la población de personas a las cuales hace alusión la práctica de poder dentro del espacio determinado.

Para abordar el concepto de territorio se retomaron elementos de los diferentes autores e investigadores que hablan al respecto, es así que para la realización de este proyecto se tomará el territorio como una red de relaciones, un tejido que articula vínculos sociales donde no se vea como un espacio físico delimitado sino que se entiende desde la perspectiva de una construcción social, donde hay historias de vida, sentimientos, experiencias, cultura, factores económicos y políticos, buscando así la apropiación del territorio simbólica e inmaterial, lo que también es conocido como territorialidad; luego de identificar el concepto de territorio con el que se trabaja, se busca reconocer las diferentes problemáticas ambientales y sociales que se presentan en los alrededores del colegio, enriqueciendo la representación de territorio y el sentido de territorialidad en los y las estudiantes, con el fin de generar sentido de pertenencia, pensamiento crítico y reconocimiento de la importancia del cuidado de este para la vida de las personas y el ambiente. Lisa y llanamente es este el concepto de territorio al que los investigadores pretenden que lleguen sus estudiantes, teniendo en cuenta que el aprendizaje no es igual para todos y que algunos verán el territorio de forma diferente a otros.

6.5 ESTRATEGIA DIDÁCTICA

El término estrategia para los militares griegos, se refería a la actividad del estratega, es decir, del general del ejército: el cual proyectaba, ordenaba y orientaba las operaciones militares y se esperaba que lo hiciese con la habilidad suficiente para llevar a sus tropas a cumplir sus objetivos. Así la estrategia es una guía de acción, debido a que orienta en la obtención de resultados, da sentido y coordinación a todo lo que se hace para llegar a la meta. (Velazco y Mosquera, 2007 p.2-4.)

La estrategia, busca que todas las acciones tengan un sentido, una orientación, así se toma esta como un método, un sistema de planificación aplicado a un conjunto articulado de acciones, las cuales permiten conseguir un objetivo u obtener determinados resultados. Sin embargo, a diferencia del método, la estrategia es flexible y puede tomar forma con base en las metas a donde se quiere llegar, es fundamental tener clara la disposición de los alumnos al aprendizaje, su edad y demás; por lo tanto, no se puede hablar de estrategia cuando no se tiene una meta hacia donde se orienten las acciones.

Ahora bien, con respecto al concepto estrategia didáctica se define como la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje, en el cual el docente elige las técnicas y actividades que puede y quiere utilizar para alcanzar sus objetivos

propuestos y las decisiones que debe tomar de forma consciente y reflexiva, donde la responsabilidad es del docente. Así mismo se entiende como el conjunto de procedimientos apoyados a técnicas de enseñanza que apunten a fomentar procesos de autoaprendizaje, aprendizaje interactivo y aprendizaje colaborativo en los estudiantes, involucrando prácticas pedagógicas en diferentes momentos formativos, selección de actividades, métodos y recursos de la docencia. Finalmente, el concepto de estrategia didáctica responde en un sentido estricto a un procedimiento organizado, formalizado y orientado para la obtención de una meta clara ya establecida. (Velazco y Mosquera, 2007 p.2-4)

6.6 REPRESENTACIONES SOCIALES

Para esta investigación, los maestros plantean reconocer las representaciones sociales que tienen los estudiantes, a partir de estas surge una serie de actividades que conforman la estrategia didáctica, por lo cual es imprescindible entender desde qué punto se entienden dichas representaciones y es que son varios los sociólogos y psicólogos que han trabajado en torno a este concepto, por lo tanto existe polisemia en los términos, es así que se dice que "no son sólo productos mentales, sino que son construcciones simbólicas que se crean y recrean en el curso de las interacciones sociales; no tienen un carácter estático ni determinan inexorablemente las representaciones individuales" (Materán, 2008 p.244)

Desde esta perspectiva se entiende que las representaciones sociales son una construcción colectiva en la que intervienen las interacciones entre las personas que conforman una sociedad, equivalen en esta a "los mitos y sistemas de creencias de las sociedades tradicionales; puede incluso, afirmarse que son la versión contemporánea del sentido común" es decir que adquieren un sentido que va mucho más allá de lo individual, y que se relaciona con la forma de relacionar un objeto o acto nuevo con uno del que ya se tenga conocimiento, dándole sentido.

En palabras de Pérez (1996), con respecto a la comunicación "Es un pensamiento por símbolos, consiste en representar una cosa por otra y en una actividad inferencial por la que de una información se extrae otra" es decir que por medio de las representaciones sociales se conoce el entorno, los símbolos asociados actúan de referencia para identificar factores desconocidos del entorno y de esta forma ir construyendo un nuevo concepto, como cuando se dejan señales por un camino desconocido, sabiendo que al volver a verlas se retomará con la confianza de no estar perdido.

Para León (2002), las representaciones sociales cumplen diferentes funciones y explica algunas de ellas retomadas en el siguiente apartado:

➤Hacer convencionales los objetos, personas y eventos que se encuentran en la cotidianidad; estableciéndose como modelo compartido por un grupo de personas, convirtiendo una realidad extraña en una realidad familiar.

➤ Propiciar la comunicación entre las personas, que implica diversidad de puntos de vista.

➤ Promover el pensamiento colectivo y la reflexividad de los grupos, requeridos en la identidad social, es decir, el pensamiento del grupo al cual se pertenece.

➤ Justificar las decisiones y conductas que se dan en las interacciones sociales.

La naturaleza de las representaciones sociales implica que se parta de una perspectiva individual y se trascienda a la colectiva, donde intervienen las demás personas que conforman un grupo social; para el caso de este trabajo, los maestros plantean reconocer las representaciones de los estudiantes, para después pasar a unas formas de observar el territorio que involucren factores inicialmente desconocidos, favoreciendo al enriquecimiento de dichas representaciones se considera incluir la aplicación de la estrategia didáctica.

CAPÍTULO VII - MARCO METODOLÓGICO

Este trabajo se orienta bajo el paradigma Hermenéutico - Interpretativo, con un enfoque cualitativo y un método de investigación de cartografía social, entre los instrumentos que se usan para la recolección de la información está la observación participante, las entrevistas no estructuradas y el diario de campo. Es importante resaltar que para el análisis de resultados se citan las voces de los estudiantes y se transcribe de la misma manera en que ellos lo dicen, por lo tanto, se presentan apartados en los que puede encontrarse algunos errores de ortografía.

A continuación, se describe el paradigma, el enfoque y el método y cómo estos orientan la investigación:

7.1 PARADIGMA HERMENÉUTICO-INTERPRETATIVO

El propósito de este paradigma es netamente práctico, interpretativo, aunque busca cambios en la práctica, también busca informar el proceso de toma de decisión de los practicantes, no es solo para mejorar sus prácticas en términos funcionales, sino también para comprender cómo sus metas y fines están influenciados por su forma de percibirse a sí mismo en su propio quehacer, es decir, el interés es reflexionar sobre la forma de actuar de uno mismo. (Boggino & Rosekrans, 2007). Por otro lado, a través de este paradigma se propone un enfoque holístico de las realidades del fenómeno que se investiga, que permite estudiar los acontecimientos y las características provenientes de las dinámicas investigativas, y en conjunto ofrecen un panorama de interacciones de las cuales es posible abstraer importante información.

Otras características de este paradigma son que por un lado busca retroalimentar y reconocer los resultados que tienen fines sociales, más que fines de promoción del investigador, este aspecto resulta relevante debido a las fuertes problemáticas de carácter ambiental, que trascienden a lo social y afectan directamente a los estudiantes, ya que son ellos quienes seguirán habitando el sector y promuevan las ideas que consideren pertinentes o importantes; en segundo lugar se destaca el papel del maestro investigador cuya voz principal es la de un participante activo, y su rol es facilitar el proceso de reconstrucción de las múltiples voces de los actores sociales, en este caso sus estudiantes; que, al final del proceso habrán de comprender su territorio de manera sistémica, posicionándose de las problemáticas ya descritas y tomando acciones de cambio en su comportamiento en pro del mejoramiento de los problemas. Este paradigma se caracteriza principalmente porque sus fenómenos no pueden ser comprendidos ni analizados fuera de su contexto, el investigador indaga sobre los significados e interpretaciones que los sujetos hacen de su realidad y contrasta su visión del mundo con la de ellos, estableciendo cuáles son las propiedades emergentes del proceso. (González, 2000, p. 229)

7.2 ENFOQUE CUALITATIVO

Desarrolla procesos en términos descriptivos e interpreta acciones, lenguajes, hechos relevantes y los sitúa en una correlación con el amplio contexto social. Los estudios cualitativos pretenden llegar a comprender la singularidad de las personas y comunidades, dentro de un marco de referencia y en su propio contexto histórico-cultural. Se examina la realidad tal como otros la experimentan, a partir de la interpretación de los propios significados, sentimientos, creencias y valores. (Martínez, 2011) Resulta pertinente trabajar con este enfoque ya que desde la propuesta se registran las perspectivas que tienen los estudiantes, entendiendo que cada uno aprende a su propio ritmo y no es posible comparar los conocimientos de algunos estudiantes con los de otros, ya que además viven en barrios diferentes que a pesar de pertenecer a una misma localidad presentan conflictos muy distintos.

Por otra parte, según Creswell (1998 citado en Vasilachis, 2006), se considera que la investigación cualitativa es un proceso interpretativo de indagación, que se basa en distintas tradiciones metodológicas, como la biografía, la etnografía, la teoría fundamentada en datos y el estudio de casos que examina un problema humano o social. Así se determina pues, que quien investiga construye una imagen compleja, analiza palabras, presenta perspectivas de los informantes y conduce el estudio en una situación natural. Lo cual permite reconocer que son los investigadores quienes orientan el proceso de recolección de la información, pero siguiendo los procesos particulares de los sujetos.

Así mismo la investigación cualitativa para Denzin y Lincoln (1994 citado en Vasilachis, 2006), es naturalista e interpretativa, es decir que las y los investigadores cualitativos indagan situaciones naturales, intentando dar sentido o interpretar fenómenos en los términos o el significado que las personas le dan; la investigación cualitativa abarca el estudio, usos y recolección de materiales empíricos (estudios de caso, experiencia personal, introspectiva, historia de vida, entrevista, textos observacionales, históricos, interaccionales y visuales), que describen los momentos habituales y problemáticos y así mismo los significados de estos en la vida de los individuos.

7.3. MÉTODO DE CARTOGRAFÍA SOCIAL

La cartografía social es una propuesta conceptual y metodológica que permite construir un conocimiento integral del territorio, utilizando instrumentos técnicos y vivenciales. Es un acercamiento a la comunidad, a su espacio geográfico, socio-económico, e histórico-cultural. La construcción de este conocimiento se logra a través de la elaboración colectiva de mapas, los cuales contribuyen a procesos de comunicación entre los participantes y pone en evidencia diferentes tipos de saberes que se mezclan para poder llegar a una imagen colectiva del territorio. De igual manera se utiliza la cartografía social como un ejercicio participativo que por medio de recorridos, talleres o grupos de discusión, utiliza dichos mapas como

centros de motivación, reflexión y reconocimiento del territorio en un proceso de conciencia relacional, invitando a los habitantes del territorio a reconocerse como parte del mismo, y es allí donde se centra la relevancia de este método para la investigación, ya que permite no solo que se amplíen los conocimientos sobre el territorio de los habitantes, sino que brinda la posibilidad de sentirse como parte de este, apropiarse del espacio y de las relaciones que tienen que ver con las personas, con los sucesos y con los objetos que allí se encuentran. (Herrera, 2008).

De igual manera según (Habegger & Mancila, 2006) se entiende a la cartografía social como "la ciencia que estudia los procedimientos en obtención de datos sobre el trazado del territorio, para su posterior representación técnica y artística, y los mapas, como uno de los sistemas predominantes de comunicación de ésta. A lo largo de los años éstos han ido evolucionando conceptualmente. La dualidad etimológica de la cartografía, con el sufijo que puede significar sin distinción la escritura, la pintura o el dibujo; explora el vínculo entre la grafía (la escritura) y la gráfica (el dibujo), entre los instrumentos de tipo texto y los documentos de tipo imagen". Además de la utilización de mapas se pueden usar instrumentos como la entrevista, observación participante, encuestas, talleres, recorridos de campo, juegos, entre otros.

Así mismo la cartografía social logra demostrar una gran utilidad en el ordenamiento del territorio como herramienta fundamental que permite la participación, en cada una de las etapas que involucra la contribución del conocimiento sobre el mismo y de las comunidades que buscan transformar su realidad. Se plantea como la posibilidad de hacer hablar a las personas sobre su propio territorio para ordenarlo según sus intereses y conocimientos, esto con el fin de tener una metodología completamente participativa, pues se está contando con las comunidades que habitan y conocen la realidad del territorio directamente, ya que al recurrir al conocimiento que se tiene sobre el territorio permite una apropiación del mismo a través de la observación que emerge del paisaje. (SISSU, s.f) Es importante tener en cuenta lo anteriormente dicho, ya que, a través de la cartografía social, se hace evidente la perspectiva que tienen los sujetos sobre su territorio, las problemáticas que allí ocurren, ya sean ambientales o sociales, pues los intereses de algunos miembros de la comunidad están encaminados a lo económico, contrario a quienes se enfocan en lo ambiental o en lo cultural.

Se reconoce la cartografía social como un proceso de construcción colectiva de conocimiento, mediante la implementación de diversas herramientas cualitativas, en este sentido la cartografía se concibe como un producto más que como herramienta y contempla la posibilidad integradora de las dimensiones biofísicas y sociales, potenciando así el conocimiento local que refleja y las representaciones elaboradas sobre un paisaje particular. Se trata de acercarse al cambio de autor del conocimiento, para que los diferentes grupos sociales asentados en un mismo

territorio intercambien ideas y percepciones, que luego serán interpretadas por el investigador (López, 2012. pg. 2).

7.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

7.4.1 Mapa

Se hace necesario reconocer la importancia del mapa como elemento fundamental en la cartografía social, este se puede elaborar desde la escuela con la comunidad, su construcción debe partir de las necesidades de las mismas comunidades y de los contextos socio-ambientales. con respecto a los conceptos básicos para elaborar mapas en la escuela es necesario que los estudiantes reconozcan puntos cardinales, orientación y utilización de convenciones, así podrán empezar con elaborar sus propias representaciones cartográficas, recorridos de la casa al colegio, en este aspecto los estudiantes representan elementos físicos de su entorno que no son vistos en la cartografía convencional, pues se evidencian elementos como rutas, ríos, casas tiendas y algunos otros elementos que pueden ser económicos (carreteras, caminos, puentes, escuelas, hospitales, iglesias, entre otros), ecológicos (recursos y actividades de producción), ambientales, culturales y zonas de agrado y desagrado (Córdoba, 2006, p.4)

7.4.2 Observación participante

La observación participante es una técnica empleada en metodologías de investigación cualitativa, implica que el observador tenga la capacidad de ser aceptado por el grupo estudiado, pues es necesario en el momento de registrar los datos, de lo contrario podrán perder su validez en el proceso de análisis. La observación se puede realizar participando, es así que “La participación pone el énfasis en la experiencia vivida por el investigador apuntando su objetivo a estar dentro de la sociedad estudiada”. Estar dentro significa ser parte de la población estudiada y ser parte del problema analizado. Por lo tanto, en el caso de los docentes, se encuentran dentro o muy cerca a la problemática de sus estudiantes por varios factores tales como: el método, la didáctica y la relación que se presenta con ellos, por lo cual cuando el observador se encuentra fuera no tendrá el acceso o la información que puede conseguir un observador que se encuentra dentro de la población estudiada. (Martín, 2009).

Los investigadores participaron en diferentes sesiones en las que fue posible evidenciar los comportamientos de los estudiantes frente a la clase de biología, los contenidos programáticos de la maestra titular y la presencia de ellos mismos, las observaciones de carácter participante se construyeron dentro del proceso de la investigación.

La observación participante supone un tipo de propuesta en la cual intervienen distintas técnicas y métodos, vinculados tanto con formas de observación,

modalidades de interacción, como tipos de entrevistas, realizando así un complejo y riguroso método para desarrollar el trabajo de investigación en el campo, “casi todo el trabajo de campo es un ejercicio de investigación y entrevista” (Vasilachis 2006). El tipo de entrevista utilizada a lo largo del trabajo se explicará a continuación.

7.4.3 Entrevistas no estructuradas

En la investigación cualitativa, la entrevista no estructurada suele llamarse informal, esta puede proveer una mayor amplitud de recursos con respecto a los otros tipos de entrevista de naturaleza cualitativa. Según Rincón (1995) citado en (Jiménez, 2012), en esta entrevista el esquema de preguntas y secuencia no está prefijada, las preguntas pueden ser de carácter abierto y el entrevistado tiene que construir la respuesta; son flexibles y permiten mayor adaptación a las necesidades de la investigación y a las características de los sujetos, aunque requiere de más preparación por parte de la persona entrevistadora, la información es más difícil de analizar y requiere de más tiempo. Esta entrevista destaca la interacción entrevistador-entrevistado, quienes vinculados por una relación de persona a persona buscan entender más que explicar, por lo tanto, se recomienda formular preguntas abiertas, enunciarlas con claridad, únicas, simples y que impliquen una idea principal que refleje el tema central de la investigación. (Jiménez, 2012). Para el caso concreto de esta investigación se realizaron tres (3) entrevistas no estructuradas a habitantes del sector, quienes hicieron aportes muy diferentes y permitieron observar las perspectivas que tiene una persona que no está relacionada con los estudios ambientales, pero que brinda valiosa información que se confronta con lo que dicen los estudiantes y lo que esperan los investigadores de este proceso.

7.4.4 Diario de campo

El diario o cuaderno de campo está ligado a la observación participante y es el instrumento de registro de datos del investigador en campo, donde se apuntan las observaciones (notas de campo) de forma completa, precisa y detallada (Taylor & Bogdan, 1987) Es el cuaderno de navegación donde se registra todo aquello susceptible de ser interpretado cualitativamente, como hecho significativo del periodo de prácticas. El diario de campo es uno de los instrumentos que día a día le permite al investigador sistematizar, mejorar, enriquecer y transformar las prácticas investigativas y así mismo permite enriquecer la relación teoría-práctica. Según Bonilla & Rodríguez (1997). “el diario de campo debe permitirle al investigador un monitoreo permanente del proceso de observación. Puede ser útil al investigador porque en él se toma nota de aspectos que considere importantes para organizar, analizar e interpretar la información que está recogiendo”. Para este trabajo es necesario utilizar el diario de campo en el cual se van a llevar registros de las clases realizadas, tomando apuntes de los comentarios y datos que proporcionen los

estudiantes, con esto se pretende identificar si tienen algún acercamiento con los términos territorio y problemas ambientales o por el contrario es algo nuevo para conocer (Martínez, 2007)

7.5 FASES DE DESARROLLO

En esta investigación, se trabajan tres (3) fases de desarrollo, cada una de las cuales presenta una o más actividades: La fase 1 se denomina “Exploremos nuestros saberes” se enfoca en conocer la procedencia y vivienda de los estudiantes así como las representaciones que tienen sobre el territorio y los problemas ambientales de su entorno próximo; la fase 2 titulada “Reconozco mi territorio y sus problemáticas” consiste en promover en los estudiantes un pensamiento crítico-reflexivo respecto a los problemas ambientales que reconocen en su territorio; finalmente la fase 3 titulada “Tejemos, reflexionamos y actuamos” busca que los estudiantes reflexionen en torno al reconocimiento de los problemas ambientales dentro del territorio entendido desde un enfoque sistémico. A continuación, se muestran dichas fases:

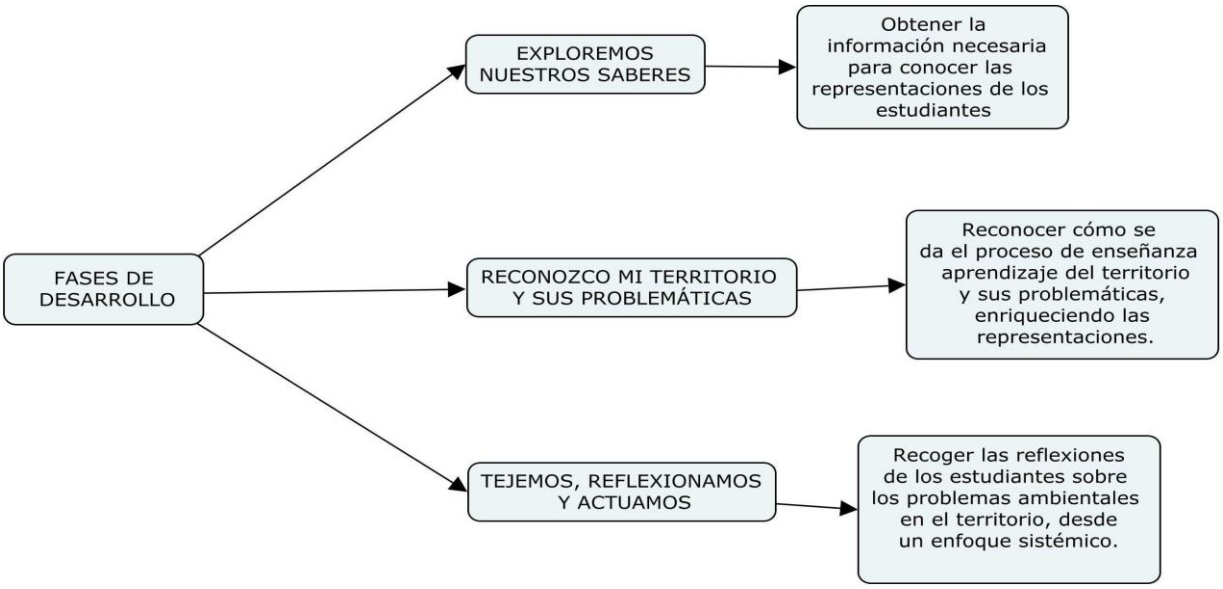


Figura 2. Fases de desarrollo Fuente: Elaboración propia

7.5.1 Fase 1: “EXPLOREMOS NUESTROS SABERES”

En esta fase se realiza la contextualización e introducción de las temáticas que se estudian, se busca identificar algunos aspectos importantes que caracterizan a los estudiantes, como son: barrios en los que habitan y su proximidad con la institución educativa, de igual manera se busca reconocer algunas representaciones sociales acerca de territorio y problemáticas ambientales.

Esta fase consta de dos actividades, la primera es denominada “taller de exploración-Taller 1” (Anexo 3) donde los maestros se acercan por primera vez de forma activa a los estudiantes, realizando preguntas de su cotidianidad, como barrio donde viven, permanencia en la ciudad y las representaciones que ellos tienen sobre las problemáticas ambientales reconociendo algunas de ellas a su alrededor; el segundo momento se titula “Mi territorio” y consiste en la realización de un dibujo libre en el que los estudiantes representen lo que para ellos es su territorio, con el fin de determinar cuál es la representación que tienen sobre este, a continuación se presenta un esquema que sintetiza esta fase:

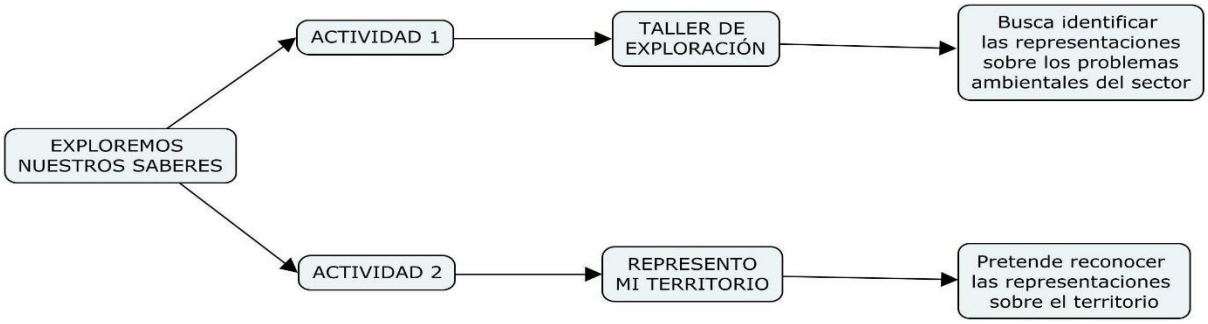


Figura 3. Fase 1 Exploremos nuestros saberes

7.5.1.1 Actividad 1: Taller de exploración

Con este taller se pretende conocer algunos aspectos de los estudiantes, de su cotidianidad y cuáles son las representaciones que tienen sobre las problemáticas ambientales que se presentan a su alrededor, para ello se plantea una serie de preguntas que se detallan a continuación:

ACTIVIDAD	DESARROLLO
Conociendo a los estudiantes **Se espera que:** Los estudiantes muestren aspectos relevantes acerca del barrio donde viven, las representaciones que tienen sobre los problemas ambientales.	**INICIO**: Para el inicio de la sesión, los maestros abren con una introducción a los estudiantes, presentando el taller que se les propone y motivando su participación. **EJECUCIÓN**: Se realiza el primer taller de forma individual que consta de siete (7) preguntas relacionadas con el lugar de residencia de cada uno, los problemas ambientales que conocen en las zonas aledañas al colegio o a su vivienda; los maestros van pasando por las diferentes mesas resolviendo preguntas sobre el taller. En un segundo momento se les entrega una hoja en blanco y se les pide que dibujen lo que ellos consideran que es su territorio, sea cual sea la representación que tengan de éste término Los estudiantes deben responder las siguientes preguntas: **1.** ¿En qué localidad y barrio vives**?,** ¿eres de Bogotá o de qué parte de Colombia procedes**?,** ¿te gusta vivir en este sector**? 2.** ¿Hace cuántos años vives en Bogotá?, ¿sabes por qué**? 3.** Realiza un dibujo de tu casa y de las personas que viven contigo. **4.** ¿Sabes qué son problemas ambientales**?** ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas**? 5.** ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad**? 6.** ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables**? 7.** ¿Conoces un río, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar cómo es. **MATERIALES Y RECURSOS:** Hojas de papel, esferos, colores, lápiz, borrador, tajalápiz.

Tabla 2 Primera actividad Taller 1 Fase 1 Fuente: Elaboración propia

7.5.1.2 Actividad 2: Represento mi territorio

La segunda actividad de la fase 1 consiste en la realización de un dibujo de forma libre, en el que los estudiantes expresan lo que para ellos es su territorio, para esta actividad los maestros no dieron indicaciones específicas (Tabla 3), es decir, que solamente se les dio la indicación del dibujo y ellos desde su representación deben plasmar lo que considera cada uno como su propio territorio, a continuación, se expone la planeación de dicha actividad.

ACTIVIDAD	DESARROLLO
Represento mi territorio **Se espera que:** Los estudiantes expongan lo que cada uno considera como su territorio.	**INICIO**: Lluvia de ideas en la que se realizan preguntas como: ¿Qué crees que es el territorio?, ¿qué tan grande puede ser un territorio?, ¿cómo podrías delimitar tu territorio? Preguntas con las cuales los estudiantes muestran diferentes opiniones acerca de lo que consideran como territorio. **EJECUCIÓN**: En este punto se les entrega una hoja en blanco y se les pide que dibujen lo que ellos consideran que es su territorio, sea cual sea la representación que tengan de éste término. Durante el desarrollo del dibujo los maestros pasan por los puestos para orientar el proceso **MATERIALES Y RECURSOS:** Hojas de papel, colores, lápiz, borrador, tajalápiz, escarcha, colbón, aserrín.

Tabla 3 Segunda actividad Mi territorio Fase 1 Fuente: Elaboración propia

7.5.2 Fase 2: “RECONOZCO MI TERRITORIO Y SUS PROBLEMÁTICAS”

Por medio de talleres y dibujos de cartografía social, se busca identificar cómo se enriquecen las representaciones que tienen los estudiantes acerca de su territorio, la relación con este y problemas ambientales, comparando este enriquecimiento desde la fase 1 hasta este punto, en cuanto a reconocimiento del territorio no solo como espacio físico, los diferentes factores que influyen y las relaciones que se dan.

Se propone por parte de los investigadores dos actividades, la actividad 3 consta de la realización de dos talleres: taller 2 “Conozco mi territorio” y taller 3 “Identifico problemas ambientales”, para la sistematización de estos talleres se realizan categorías conjuntas y se sustenta bajo las palabras de los estudiantes, en cuanto a la siguiente, actividad 4, Ejercicio de cartografía social, pretende mostrar lugares representativos y las diferentes relaciones tanto ambientales como sociales que se dan en el territorio. Seguidamente se presenta un esquema que resume el desarrollo de esta fase:

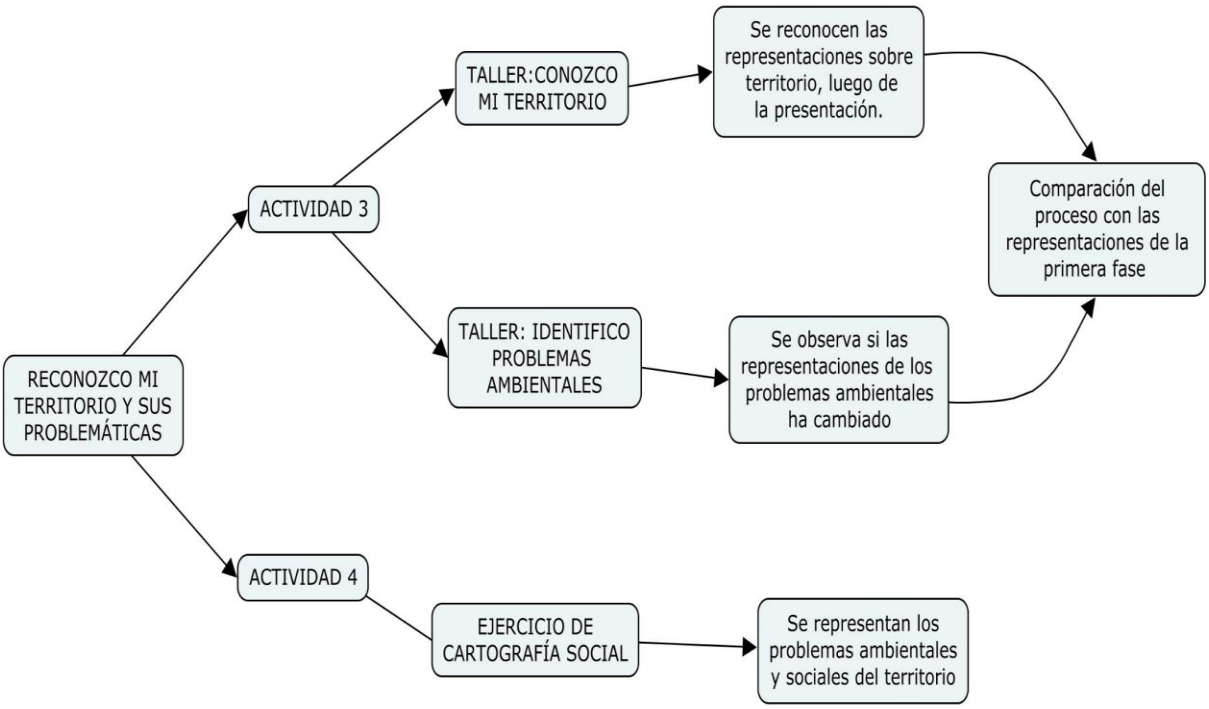


Figura 4. Fase 2 Reconozco mi territorio y sus problemáticas Fuente: Elaboración propia

7.5.2.1 Actividad 3

7.5.2.1.01 Talleres 2 y 3

Se plantea una actividad que consta de dos talleres, en los cuales se trabajan las representaciones del territorio y los problemas ambientales, teniendo en cuenta que en la primera fase se identifican dichas representaciones, para este punto se espera comparar cómo se transforman y si se enriquecen.

A continuación, se muestra la tercera actividad, para la comprensión de esta se explicara cada taller por medio de dos tablas, taller 2 “Conozco mi territorio” (Tabla 4), taller 3 “Identifico problemas ambientales” (Tabla 5):

ACTIVIDAD	DESARROLLO
Conozco mi territorio **Se espera que:** Los estudiantes asocien las representaciones que tienen sobre el territorio con el concepto trabajado con los maestros	**INICIO**: Los maestros realizan la lectura introductoria del texto "El concepto de Territorio" Sosa (2012), haciendo pausas y explicando cada uno de los aspectos que constituyen el territorio y cómo por medio de las relaciones entre las partes se construye una red que conforma dicho concepto. **EJECUCIÓN**: Se realiza el taller en parejas, los maestros pasan por las mesas resolviendo las dudas que tengan y orientando la resolución de las mismas, las preguntas tienen que ver con la relación entre el concepto aprendido en clase y la representación que cada uno tenía anteriormente del territorio. Se trabaja el concepto de territorio con el fin de que los estudiantes amplíen sus conocimientos sobre el mismo, para ello se plantean cinco preguntas que se describen a continuación: **1. ¿**Conoces tu territorio**?,** Descríbelo**. 2. ¿**Cuál es tu relación con el territorio**? 3.** Si observas que una persona está rompiendo los vidrios y las rejas de tu colegio, **¿**Le dirías algo**? ¿**Qué le dirías**? 4. ¿**Te gustaría cambiar algún aspecto del lugar cercano a dónde vives**? ¿**Qué cambiarías**? 5.** Escribe un texto de mínimo quince renglones donde cuentes qué es lo que más te gusta de tu territorio **¿**Qué te gusta hacer**? ¿**Con quiénes pasas más tiempo**? ¿**Cómo crees que podríamos mejorar nuestro territorio**?** **MATERIALES Y RECURSOS:** Texto introductorio, hojas de papel, esferos, lápiz, borrador.

Tabla 4 Tercera Actividad Taller 2 Fase 2 Fuente: Elaboración propia

En términos de los problemas ambientales, se plantea un taller que se explica en la siguiente tabla:

ACTIVIDAD	DESARROLLO
Identifico problemas ambientales **Se espera que:** Los estudiantes identifiquen los principales problemas ambientales a diferentes escalas centrándose en la local.	**INICIO**: Se realiza la lectura de un texto introductorio de la definición de problemas ambientales propuesta por Aguilar (2006), con el fin de generar vínculos entre lo que se conoce como un problema ambiental y los problemas ambientales que se identifican en el sector, se abre un espacio para que los estudiantes participen y comenten situaciones observadas alrededor del colegio o cerca a sus viviendas. **EJECUCIÓN**: Luego de la explicación de los maestros, se resuelve del taller en parejas, se proyectan algunas imágenes correspondientes a situaciones de afectación al ambiente y así acercar a los estudiantes a un panorama más amplio de la crisis ambiental que atraviesa todo el planeta; la preguntas para este taller se describen a continuación: **1.** ¿Cuáles son los problemas ambientales que más has visto**? 2.** ¿Cómo crees que los problemas ambientales afectan a las personas**? 3.** ¿Cuáles crees que son las causas de estos problemas ambientales**? 4.** ¿Qué soluciones podríamos plantear para disminuir los problemas ambientales**? 5.** Escribe un texto en el que menciones qué crees que es más importante, si la producción industrial para el desarrollo de la sociedad o la conservación del ambiente para los organismos vivos (Animales, plantas, hongos, bacterias y protistas) **MATERIALES Y RECURSOS:** Texto introductorio, video beam, computador, hojas, esferos.

Tabla 5 Tercera Actividad Taller 3 Fase 2 Fuente: Elaboración propia

7.5.2.2 Actividad 4

7.5.2.2.01 Ejercicio de cartografía social

Para esta actividad se tiene en cuenta diferentes elementos de la cartografía social que pretenden dar a conocer el territorio por medio de mapas, reconocer sus problemáticas ambientales y así poder enriquecer esas representaciones sociales que tienen los estudiantes sobre el territorio.

ACTIVIDAD	DESARROLLO
Ejercicio de cartografía social **Se espera que:** Los estudiantes se ubiquen espacial y geográficamente en diferentes mapas, reconociendo puntos cardinales y puntos clave y a partir de ahí reconocer los puntos clave donde se encuentran problemas ambientales.	**INICIO**: Se proyectan diferentes mapas que van desde la escala global (Mapamundi) hasta la local (Ubicación de la institución), realizando diferentes preguntas sobre los puntos cardinales, el nombre de los continentes, la ubicación de Colombia y su lejanía con otros países, los departamentos, los archipiélagos, la ubicación de Bogotá, las localidades y los barrios cercanos al colegio, abriendo el espacio para las preguntas que surjan de los estudiantes. **EJECUCIÓN**: La sesión se divide en dos partes, durante la primera se realiza la explicación correspondiente a la ubicación en los diferentes mapas, reconociendo los puntos clave, y en un segundo momento se procede a explicar las generalidades de los mapas usados en cartografía social, las convenciones y el manejo del espacio para pasar a un trabajo creativo en el que los estudiantes presentan un mapa ubicando los puntos clave de su localidad y ubicando los sitios en los que se presentan problemas ambientales. Para la realización del mapa se indica a los estudiantes que son libres de utilizar los materiales que necesiten, para ello se prevé pedir materiales que ya tengan en sus casas con el fin de promover el uso de materiales reciclables y que no gasten dinero en materiales nuevos; durante el desarrollo se da el espacio para que los estudiantes establezcan cuáles son las convenciones que quieren utilizar para entender sus mapas, con respecto a los aspectos sociales identificados, así como las problemáticas ambientales más evidentes en el sector. **MATERIALES Y RECURSOS:** Video beam, computador, cartulina, colores, pegante, escarcha.

Tabla 6 Cuarta Actividad Cartografía social Fase 2 Fuente: Elaboración propia

7.5.3 Fase 3:" TEJEMOS, REFLEXIONAMOS Y ACTUAMOS"

Luego de reconocer las representaciones sociales que tienen los estudiantes acerca de su territorio e identificar algunas problemáticas ambientales con apoyo de la estrategia didáctica se busca enriquecer esa representación social de territorio, con el desarrollo de las actividades de reflexión como lo son un tejido de relaciones (Actividad 5) y un mural de reflexión (Actividad 6). A continuación, se explica esta fase con un esquema sintético:

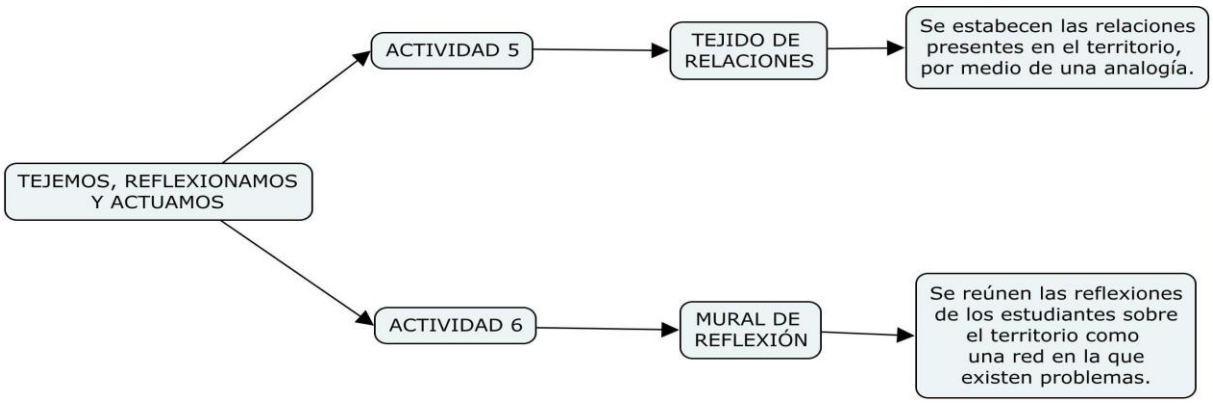


Figura 5. Fase 3 Tejemos, reflexionamos y actuamos

7.5.3.1 Actividad 5: Tejido de relaciones

Pretende involucrar aspectos que los estudiantes reconocen acerca de su territorio, problemas ambientales y las relaciones que se establecen y así desarrollar un pensamiento crítico-reflexivo en los estudiantes, pues al tejer las relaciones con el hilo se plantea una metáfora que exalta el territorio como una red, se trabaja en equipo para fomentar la reflexión.

ACTIVIDAD	DESARROLLO
Tejiendo Relaciones **Se espera que:** Los estudiantes abstraiga las relaciones que existen entre las actividades de extracción del humano y sus efectos sobre el ambiente.	**EXPLORACIÓN**: Se inicia proyectando algunos cortos de la película Avatar (2009) donde se muestra cómo grandes inversionistas llegan a un escenario natural y pasan por encima de los derechos de las comunidades indígenas para lucrarse con los recursos naturales; después de cada uno de los cortos se hacen preguntas a los estudiantes como: ¿Te resulta familiar esta escena? ¿Has visto que esta situación se presente en Colombia? ¿Crees que las empresas tienen que ver con la crisis ambiental? **EJECUCIÓN**: Luego de la introducción, los maestros plantean una ubicación en mesa redonda, con la cual todos los estudiantes tengan la posibilidad de visualizar a todos sus compañeros, posteriormente se hace una explicación de la actividad de tejido, en la cual se hace una analogía con fibras de lana, simbolizando el territorio como construcción social; cada estudiante deberá decir una palabra que represente una relación dentro del territorio, y pasar la lana a algún compañero sin importar su ubicación en el salón, de esta manera se irá tejiendo una red intrincada en la que surgen nuevas relaciones con el paso del tiempo y que involucra aspectos sociales, culturales, económicos, políticos y por supuesto naturales. Cada estudiante debe escribir en una hoja una palabra con la que se identifique relacionada con el territorio y hacerla pública con el objetivo de no repetir palabras, luego escribe una relación de esta palabra con el territorio, con los problemas ambientales o con las acciones humanas ya identificadas; después, se construyen las relaciones entre todas las palabras expuestas y sus respectivas relaciones, formando la red que recoge los aspectos registrados, para finalizar los maestros hacen una reflexión que incluye lo que significa el territorio, más que un espacio físico y cómo se ven afectados algunos elementos del territorio si otros faltan o se deterioran. **MATERIALES Y RECURSOS:** Video beam, computador, lana, hojas, lápiz.

Tabla 7 Quinta Actividad Tejido Fase 3 Fuente: Elaboración propia

7.5.3.2 Actividad 6: Mural de reflexión

Finalmente, el mural de reflexión titulado “Nuestro territorio”, busca recoger todo lo trabajado durante el transcurso de la implementación de actividades, esto se realizará por grupos de trabajo con diferentes actividades asignadas.

ACTIVIDAD	DESARROLLO
Nuestro Territorio **Se espera que:** Los estudiantes asocien los factores sociales, económicos, políticos y naturales que hacen parte del territorio, plasmándolos mediante la cartografía social.	**INICIO**: Los maestros dan los parámetros para el uso de los diferentes elementos (Pintura, brochas, papel, etc.) dando a conocer el esquema que se va a plasmar, siendo este el mejor trabajo realizado en la sesión de cartografía social y se habla sobre las reglas de seguridad con los productos químicos ya que algunos estudiantes tienden a formar indisciplina. **EJECUCIÓN**: Se procede a hacer la distribución de los grupos de trabajo (cinco personas) para que todos los estudiantes tengan diferentes actividades, luego de esto se reparten los materiales de tal forma que se inicie con el trabajo inmediatamente, a continuación, los maestros van pasando por los diferentes grupos para observar el desarrollo y el avance de cada uno. Los estudiantes y los maestros participan activamente de las actividades, se debe completar los siguientes pasos: Dibujo del croquis en lápiz para darle dimensión y distribución en el espacio, pintura a cargo de dos grupos, convenciones del mapa, el título del mural, y los detalles decorativos. **MATERIALES Y RECURSOS:** Seis pliegos de papel kraft, marcadores, lápices, brochas, pinturas, pinceles, cartón, plantillas.

Tabla 8 Sexta Actividad Mural de reflexión Fase 3 Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO VIII - RESULTADOS Y ANÁLISIS

Este capítulo presenta la categorización que surge de la información proporcionada por los estudiantes a lo largo de las diferentes actividades, en él se evidencia cómo en el principio de las actividades los estudiantes expresan unas representaciones del territorio y las problemáticas ambientales diferentes a las que se muestran luego del proceso de la estrategia didáctica. Los estudiantes reconocen los problemas ambientales y los clasifican como factores de mayor y menor influencia, se considera que en el inicio es evidente un pensamiento reduccionista del territorio y los problemas ambientales. Se realiza el análisis teniendo en cuenta, las voces de los estudiantes y cómo se transforma o se enriquecen sus representaciones desde el inicio de la propuesta hasta la finalización de la misma.

A continuación, se analizan las fases ya descritas anteriormente:

8.1 Fase 1: "EXPLOREMOS NUESTROS SABERES"

8.1.1 Actividad 1: Taller de exploración

Para la sistematización de la información obtenida en la primera actividad se plantean unas categorías que surgen de las respuestas de los mismos estudiantes; la primera pregunta consiste en tres (3) sub-preguntas: ¿En qué localidad y qué barrio vives? ¿Eres de Bogotá o de dónde eres? ¿Te gusta vivir en este sector?, de la que surgen las categorías: Le gusta el sector / No le gusta el sector / No responde. El segundo punto consta de las preguntas: ¿Hace cuántos años vives en Bogotá?, ¿sabes por qué?, de las cuales emergen las categorías: De 0 a 5 años / de 6 a 10 años / toda la vida. Cabe resaltar que solamente se tomaron estas tres categorías porque en general los estudiantes que nacieron fuera de la ciudad no saben la razón por la que sus padres decidieron migrar a la capital o bien no es cómodo para algunos hablar al respecto y para el caso de los estudiantes que nacieron en Bogotá, no tienen mayor conocimiento sobre los orígenes de su núcleo familiar, o bien sabe de donde son sus padres, pero no por qué llegaron a la ciudad.

El tercer punto indaga cómo están conformadas las familias de los estudiantes, para ello se solicitó realizar un dibujo de la casa de cada uno y de las personas que viven con ellos, de este punto surgen unas tendencias: Familia nuclear / familia monoparental / familia extendida, haciendo alusión a los estudiantes que viven con sus dos padres y/o hermanos, con uno solo de sus padres y/o hermanos o con más familiares que incluye abuelos, tíos, primos respectivamente para cada tipo de familia. El cuarto punto se conforma por dos (2) preguntas: ¿Que son problemas ambientales?, ¿crees que los problemas ambientales afectan a las personas?, de estas preguntas se tomaron tres (3) categorías: Sabe y lo relaciona con daño a la naturaleza / Sabe y lo relaciona con aspectos sociales / No sabe o no responde. Es importante mencionar que fueron pocos los estudiantes que respondieron si los

problemas ambientales afectan a las personas, por lo tanto, no salió una categoría directamente de este aspecto, sino que se retomarán las palabras tal cual las escribieron evidenciando las perspectivas de los estudiantes.

La siguiente pregunta es: ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad? Para la cual se establecen dos categorías según la afectación que tengan los problemas: Ambiente y sociedad, pero además cada una se divide en varias subcategorías, para el caso de afectación al ambiente se tiene: Contaminación agua y aire / Relleno sanitario doña Juana / Malos olores / Plagas (Moscas, ratas, cucarachas) / Basura en las calles; ahora bien, para la categoría de afectación a la sociedad se tienen las subcategorías: Violencia, que según lo mencionado agrupa a la violencia por intolerancia, intrafamiliar e incluso de maltrato animal / Consumo de sustancias ilegales (Marihuana) / Riñas y robos. Un aspecto relevante de esta pregunta es que permite observar los problemas ambientales presentes en los barrios que conocen los estudiantes, pero además se observa cómo para algunos existe más de un problema y al momento de revisar la información muchos de ellos concuerdan en sus respuestas.

La sexta pregunta es: ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables?, en esta surgen las categorías: Lo relaciona con el ser humano / Lo relaciona con los medios de transporte / Lo relaciona con la industria / Consumo de sustancias ilegales. Por último, están las preguntas: ¿Conoces un río, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿cómo es? Para este punto se establecen las siguientes categorías: Conoce un cuerpo hídrico en buen estado / Conoce un cuerpo hídrico en mal estado. / No conoce.

En la primera actividad se pregunta a los estudiantes la localidad y el barrio donde viven, encontrando que se distribuyen dentro de la localidad de Ciudad Bolívar, pero en diferentes barrios, por ejemplo en el barrio San Joaquín viven nueve (9) estudiantes, en el Divino Niño se distribuyen otros nueve (9), en el Bogotá segundo sector se encuentran seis (6) estudiantes, mientras que en El Minuto de María residen tres (3), en los barrios Buenos Aires sector ll y Acapulco viven 2 estudiantes en cada uno y para el caso de Cerros del Sur, San Rafael, Cedritos y Quintas del Sur solo un estudiante vive en cada uno de ellos.

Teniendo en cuenta lo anterior donde se muestra cuántos estudiantes viven en los once (11) barrios, se realiza un esquema utilizando una imagen obtenida de google maps (Figura 6) y adaptada por los maestros a los fines de esta investigación, para el caso se muestra la ubicación de cada uno de los barrios mencionados anteriormente, donde se muestran algunos lugares representativos que ya identifica el mapa y otros mediante el uso de convenciones con formas de figuras geométricas.

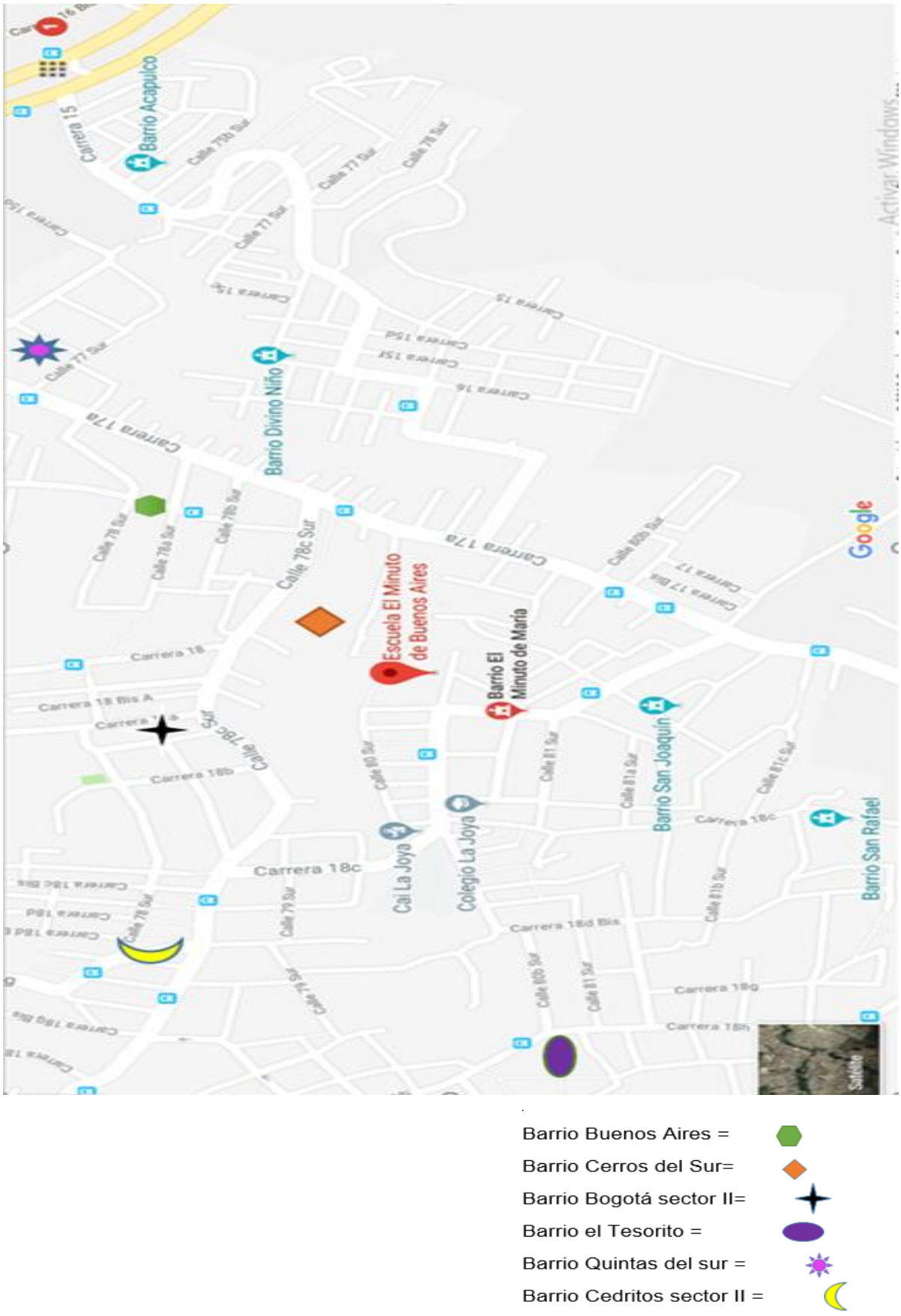


Figura 6. Distribución de barrios en los que viven los estudiantes obtenido del portal web google maps

A continuación, se muestra una tabla en la que se organizan las categorías constituidas a partir de la información brindada por los estudiantes, se realiza el análisis de los lugares donde habitan los estudiantes y la proximidad con la institución, con esto se busca establecer las posibles relaciones entre los barrios en los que viven y la forma que entienden los problemas ambientales, y cómo se relacionan con el territorio, sin hacer mención de este concepto para esta actividad.

PREGUNTAS	CATEGORIAS			Nº de Estudiantes
1. ¿Te gusta vivir en este sector?	Le gusta el sector			28
	No le gusta el sector			9
	No responde			3
2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?	De 0 a 5 años			5
	De 6 a 10 años			10
	Toda la vida			25
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo	Familia Nuclear			14
	Familia Monoparental			12
	Familia Extendida			14
4. ¿Sabes que son problemas ambientales?	Lo relaciona con daño al ambiente			31
	No sabe / No responde			9
5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio?	Generan afectación	Ambiente	Contaminación agua / aire	14
			Relleno sanitario doña Juana	12
			Malos olores	17
		Sociedad	Basura en las calles	33
			Violencia	8
			Consumo de sustancias ilegales	3
			Riñas y robos	6
6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de los problemas ambientales?	Lo relaciona con el ser humano			37
	Lo relaciona con los medios de transporte			2
	Lo relaciona con la industria			5
	Consumo de sustancias ilegales			3
7. ¿Conoces un río, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces ¿podrías describirlo?	Conoce un cuerpo hídrico en buen estado.			0
	Conoce un cuerpo hídrico en mal estado.			31
	No conoce.			9

Tabla 9. Análisis Categorías de la primera actividad Fuente: Elaboración propia

Preguntas: ¿En qué localidad y qué barrio vives? ¿Eres de Bogotá o de dónde eres? ¿Te gusta vivir en este sector?

Se evidencia que los cuarenta (40) estudiantes del grado 703 pertenecen a once (11) barrios diferentes, todos de la localidad Ciudad Bolívar, San Joaquín y el Divino niño son los barrios donde viven más estudiantes (9 cada uno) en comparación con barrios como San Rafael o Quintas del sur, donde solo se encuentra un estudiante respectivamente, se tiene en cuenta que todos los estudiantes tienen cercanía a los problemas ambientales solo que unos más graves que otros, ya que sus viviendas en algunos casos se encuentran cerca a las vías principales, a los cuerpos de agua contaminados o incluso al mismo relleno sanitario, en el caso de San Joaquín, Buenos Aires y Divino niño, los habitantes se ven más expuestos al smog procedente del gran flujo vehicular hacia y desde la vía al mochuelo (Cra 17a), y de las ladrilleras más cercanas E 5 menciona "*Cuando salimos con mi mamá por la mañana y ella coge el bus, pasan muchas rutas y muchas volquetas y levantan la de tierra y por es uno vive con gripa*" (Diario de Campo, AA pg.15); los estudiantes de barrios como la María manifiestan otros problemas más de tipo social como la inseguridad y el consumos de sustancias ilegales (marihuana), teniendo una percepción de inseguridad en algunos parques o zonas apartadas.(Ver figura 1: mapa)

Por otro lado, es posible apreciar que la institución tiene una gran cobertura educativa, recibiendo alumnos de barrios como Acapulco que se ubican relativamente lejos de la misma, estos estudiantes se ven obligados a transportarse a diario en una ruta alimentadora de Transmilenio que los lleva desde sus casas en la parte baja de la localidad, cerca de la Av. Boyacá; a diferencia de los estudiantes que viven en el barrio el Tesorito, para quienes es necesario llegar caminando al colegio, en ese sentido, los que deben caminar tienen la probabilidad de evidenciar problemáticas como la basura en las calles, la contaminación de la quebrada el infierno, los malos olores, entre otros, sin embargo los estudiantes que viven en el barrio El tesorito manifiestan que les agrada vivir en este sector. (Diario de campo AA, 2018) (Ver figura 1: mapa).

Pasando a los estudiantes que viven en el barrio el Minuto de María (3), en general responden que no les agrada vivir en este sector, ninguno de ellos expone las razones por las cuales no le agrada, sin embargo, E37 del barrio Divino niño manifiesta: *"sector 1 bivo en el divino niño naci en bogota no me gusta porque la maria es muy caliente"* haciendo alusión a los problemas de tipo social que tienen que ver con la inseguridad en la zona, el mismo estudiante dice que en este barrio es donde más se presentan robos y riñas, en sus palabras: *"que echan mariguana y se dan cuchillo o se matan por unas gorras"* (Ver anexo: 3.16) aquí el estudiante expone dos grandes problemas que aquejan en general a la ciudad de Bogotá, pero

que en el sector se ven muy marcadas: el consumo de sustancias ilegales y la falta de tolerancia, ya que en ocasiones se generan pleitos por acontecimientos sutiles como una mirada, el uso de ropa específica o al momento de abordar el transporte público.

Veintiocho (28) estudiantes afirman que les gusta vivir en el sector, lo cual se relaciona con la siguiente pregunta orientadora, debido a que la mayoría de ellos han vivido toda su vida allí, por lo cual resulta familiar el entorno que los rodea, se sienten identificados con su barrio y se sienten felices de vivir allí, pese a que reconocen que hay factores que no les agradan como la contaminación, el "botadero doña Juana" como ellos lo llaman y otros que se muestran más adelante. Otros nueve (9) jóvenes afirman que no les agrada vivir en su barrio, entre las razones se destaca E38: *"en ciudar bolívar san, Joaquin: no me gusta vivir en Bogota por que esta contaminado"* (Ver anexo: 3.1) Por último se tienen tres (3) estudiantes que no respondieron si les gusta o no el barrio en donde viven.

Preguntas: ¿Hace cuántos años vives en Bogotá?, ¿sabes por qué?

Se hace evidente que la mayoría de los estudiantes son oriundos de la capital, pues veinticinco (25) nacieron y han sido criados en Bogotá, en general estos estudiantes respondieron a la pregunta diciendo que llevan viviendo en la ciudad cierta cantidad de años, haciendo alusión a su propia edad, como se muestra a continuación: E38: "hace 13 años por que aqui nacio mi familia" (Ver anexo: 3.1), E39: *"yo bivo en Bogota hace 15 años por q no emos estado viviendo en otras partes"* (Ver anexo: 3.2), mientras que catorce (14) nacieron en diferentes partes del país: E24: "8, por que mi papá desde hace mucho vive por acá! y pss fue por vivir con mi papá" (Ver anexo: 3.3), E17: *"hace como 7 años por que nos gusta vivir aqui"* y uno (1) de ellos es procedente de Venezuela y solamente lleva desde inicio del año estudiando en la institución.

Varios estudiantes reaccionaron a esta pregunta reafirmando el hecho de que les gusta mucho el sector, lo que permite observar que existe una relación fraternal con el territorio, a pesar de que hasta este punto nunca se les ha hablado de este concepto, se sienten cómodos en el espacio que habitan y muchos de ellos no quisieran irse a vivir a otro lugar, en conversación con dos estudiantes fuera del aula de clase, afirman que se sienten felices de vivir en el barrio san Joaquín porque: *"aquí viven todos los parceros y la familia, cuando es fin de año toda la familia se reúne porque viven cerca y compartimos momentos bacanos y si nos vamos pa' otro lado ya no se va poder hacer todo lo que hacemos"* (Diario de campo, pg. 24)

Punto: Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo.

Se observa que hay catorce (14) estudiantes que viven en familias nucleares, conformadas por ambos padres y en algunos casos hermanos o hermanas, doce

(12) que conforman familias monoparentales, es decir que viven con uno solo de sus padres y en algunos casos con sus hermanos y otros catorce (14) que residen en familias extendidas, que incluyen abuelos, tíos y primos. Cabe aclarar que esta pregunta no representa información alusiva a la investigación, sin embargo sirve como una forma de conocer el curso y cómo viven los estudiantes.

Preguntas: ¿Qué son problemas ambientales?, ¿crees que los problemas ambientales afectan a las personas?

Se pone en evidencia que la mayoría de estudiantes se acercan a lo que son los problemas ambientales, pues exponen relaciones que tienen que ver con la afectación sobre la naturaleza, sin embargo, ninguno conoce la definición de problemas ambientales, según los estándares en Ciencias Naturales los estudiantes a partir de grado quinto "establecen relaciones entre el efecto invernadero y el debilitamiento de la capa de ozono con la contaminación atmosférica, analizan características ambientales del entorno y los peligros que lo amenazan, asocian el clima y otras características del entorno con los recursos naturales y las costumbres de las diferentes comunidades" por lo tanto se puede decir que el tema ambiental y de los recursos naturales no es nuevo para ellos, pues es algo que ya deberían conocer en la escuela e incluso por los medios de comunicación, pese a esto no se evidencia un nivel de argumentación que explique los problemas ambientales.

Varios relacionan los problemas ambientales con las experiencias sensoriales que han tenido, por ejemplo la basura que se encuentra en las calles que afecta visualmente a los habitantes del sector o los fuertes olores del relleno sanitario Doña Juana, cabe aclarar que los estudiantes e incluso otros habitantes adultos del sector se refieren al relleno sanitario como "El botadero" ya que la afectación que han tenido a lo largo de los años ha generado indignación entre las personas y ello se refleja en la forma como se hace mención de este lugar, una estudiante afirma: E30 *"como cuando el botadero de doña Juana se mueve es nos afecta el mal olor"* (Ver anexo: 3.14) en este caso la estudiante se refiere a los olores procedentes del relleno como algo que depende del movimiento de la tierra o de las montañas de basura que allí se encuentran, demostrando que se identifica la problemática concreta y su procedencia, aunque no se tiene claro la forma en que se producen los gases y los lixiviados, estos temas se deben tratar dentro del aula de clase, incluyendo todas las áreas disciplinares existentes, en este caso biología, pues permiten a los estudiantes entender su territorio de forma amplia, resulta interesante esta perspectiva ya que se tiene la representación de que los olores se dan cuando hay un movimiento o un deslizamiento y eso hace que quede al descubierto la basura que se encuentra en el interior.

Así como el anterior un estudiante hace mención del problema del relleno afirmando: *"El basurero de doña juana y si nos afecta porque ese olor llega asta todas las casas"*, él responde que este problema no es exclusivo de algunas áreas, sino que afecta por igual a todos los habitantes de la localidad, ya que en los momentos más críticos el olor es tan fuerte que llega a todas las casas; otro estudiante afirma: E26:*"Los problemas ambientales son los que afectan el medio ambiente y a las personas si por que si hay mucha contaminación se puede contraer enfermedades"* (Ver anexo: 3.15), en este caso el estudiante hace referencia al problema de la contaminación, no especifica de qué tipo, pero es interesante ver que relaciona la salud pública con la consecuencia hablando de que si las personas están en contacto con dicha contaminación pueden contraer enfermedades.

Profundizando en el tema de los malos olores se establece una subcategoría relacionada con la siguiente pregunta, en la cual los estudiantes mencionaron: E30: *"El botadero o cuando destapan el alcantarillado ase mal olor*" (Ver anexo: 3.14), ella habla del mal olor como la consecuencia de destapar el alcantarillado y de forma verbal menciona que en el barrio san Joaquín siempre que llueve se tapa la alcantarilla de frente a su casa y cuando llueve muy fuerte esta se llena, empuja la tapa y la fuerza del agua la arrastra lejos, pero dice que todo eso es culpa de las personas que botan basura en las calles porque por eso es que se tapan. (Diario de campo, pg. 12). Otro estudiante hace referencia a los olores también desde el relleno y desde la basura de las calles: E38: *"Que hay muchas ratas, muchos violadores, que el olor de la basura y de doña juana no nos deja vivir"* (Ver anexo: 3.1), este estudiante llama la atención porque sin darse cuenta menciona uno de los factores más preocupantes del problema del relleno sanitario y es la calidad de vida de las personas que habitan las zonas aledañas, las plagas como roedores, insectos y malos olores perjudicando el diario vivir de los habitantes del sector constantemente, aun cuando no queda tan cerca del relleno en sí.

Pregunta: ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?

Los estudiantes manifiestan diversidad de problemas que han evidenciado a su alrededor, por lo cual, los maestros prestan atención a las representaciones que tienen sobre este aspecto, con la información se construyen dos (2) grandes categorías descritas anteriormente; se resalta la primera titulada "Generan afectación al ambiente" cuya subcategoría: "basura en las calles", fue mencionada por treinta y tres (33) estudiantes, por ello se puede decir que es el problema que se observa con mayor frecuencia en los lugares públicos y posiblemente sea uno de los que genera mayor influencia en los estudiantes, porque son varios los lugares en los que hay basura regada, E16 dice: *"que las personas no sacan la basura cuando es la sacan al otro dia y los perros la botan"* (Ver anexo:3.6), esto muestra que en general es la falta de cultura de cuidado por los espacios públicos lo que genera el problema de las basuras, ya que algunos habitantes no están pendientes del día en que pasa el camión de la basura y la sacan el día que no es, esto genera olores que

atraen a los perros callejeros que rompen las bolsas y sacan los desechos, haciendo aún más grave el problema.

Otra de las respuestas encontradas son: E39 *"los problemas ambientales q se presentan en el barrio es el voto de la vasura Cuando los perros rompen las volsas y salen esos olores los desechos revuelto con lo reciclaje y yo opino q deverian apartar las cosas los desechos de comida aparte y lo de reciclaje a parte"* (Ver anexo: 3.2), teniendo en cuenta lo dicho anteriormente se pone en evidencia otra de las características del problema de las basuras, muchas personas no separan los desechos orgánicos de los materiales reciclables, esto ocasiona entre otras cosas, que se genere más cantidad de basura no aprovechable y además lleguen al relleno elementos inadecuados que tardarán mucho tiempo en descomponerse, entonces se puede decir que también hay una falta de interés de las personas porque como menciona el estudiante, si dispusiera los desechos adecuadamente y el día que es, probablemente no habría tanta basura regada en las calles y andenes, pues dia a dia el desarrollo urbano deriva en el detrimento de los ecosistemas (Sauvé,2004)

Se establece otra subcategoría llamada "Contaminación agua / aire" y hace referencia a la problemática en la que se ven inmersos los habitantes de los barrios en mención, ya que son pocos los cuerpos de agua que conocen los estudiantes, y en general se encuentran en condiciones deplorables, contaminados con basura, cuerpos de animales muertos, escombros y las aguas residuales procedentes de los mismos sectores; este factor se explicó en el capítulo II-PROBLEMÁTICA y se relaciona con la poca planeación durante a construcción de los barrios, ya que en un principio muchas de las viviendas eran habitadas por personas de escasos recursos, que incluso construyeron las casas con sus propias manos. Es interesante de esta subcategoría, por ejemplo: E20: *"los problemas ambientales que se presentan en nuestro barrio son que hay mucha basura, siempre andan los caños sucios"* (Ver anexo: 3.7), el estudiante reconoce la problemática de la contaminación, pero la relaciona a la gran cantidad de basura que se encuentra en diferentes zonas, ya que eso contribuye a que se contamine el agua y por eso se encuentran sucios los ríos y quebradas.

E15 dice: *"Emos contaminado los caños con malos olores los parques mal cuidados"* (Ver anexo: 3.8) él menciona que los cuerpos de agua están contaminados y por eso presentan fuertes olores que los hacen poco agradables, por otro lado alude a la falta de cuidado que tienen las personas hacia los parques y por esta razón se encuentran en mal estado; ahora bien, resulta interesante conocer el discurso de este estudiante en especial, ya que durante la sesión demostró tener dificultad para concentrarse y realizar una sola tarea, en lugar de esto estuvo tirando bolas de papel, semillas de mandarina e incluso envolturas de dulces a sus compañeros y analizando sus palabras él se incluye dentro del problema de la contaminación diciendo que *"hemos contaminado*" (Diario de campo, pg. 8)

Teniendo en cuenta los discursos de los dos (2) últimos estudiantes, se observa que se concibe el cuerpo de agua como un caño, a pesar que la quebrada a la que hacen alusión tiene nombre (se describe más adelante) y se encuentra rotulado con varios avisos, tanto colocados por entidades públicas como artesanales hechos por la comunidad; en general los estudiantes asocian el mal estado de los cuerpos de agua con la palabra caños, por lo cual en adelante se retomarán de esta manera.

Para el caso de los estudiantes que mencionaron los vectores como problemas ambientales, se encontró que tienen una representación de causa- consecuencia, con respecto a la llegada de organismos como moscas, ratas y cucarachas con los malos olores que proceden del relleno sanitario o de la basura que se encuentra en las calles, por lo tanto, no se creó una categoría separada para las plagas, pero sí se mencionan porque se ven como la consecuencia de otros problemas más agudos, Torres (2012) lo relaciona con el relleno sanitario Doña Juana, ya que debido a la descomposición a cielo abierto, se genera un vector de moscas que vuelan hacia los sectores cercanos.

Ya entrando en los problemas que los estudiantes relacionaron con la sociedad se tiene que, algunos hablan de los conflictos de violencia que se viven en ciertos barrios, para estos se caracterizaron tres (3) subcategorías: violencia, consumo de sustancias ilegales y riñas o robos que pueden tener relación una con otra o ser aisladas, en ese sentido un estudiante afirma que se dan: E17: *"peleas a cuchillo, incendios, muertos a pistolas y en acidentes"* (Ver anexo: 3.5) es claro que esta situación tiene una gran influencia en los estudiantes, esto queda demostrado en la forma de expresarse con sus compañeros, siempre con groserías y comentarios intimidatorios, en algunos momentos los maestros deben intervenir porque un pequeño juego termina convertido en una pelea usando elementos como los esferos o lápices para lastimar a su compañero. Esto tiene relación con la presencia de pandillas en algunos sectores, que comúnmente se enfrentan con armas de fuego y los niños estan expuestos a este tipo de violencia.

E22 menciona: *"los problemas ambientales son cuando maltrato animal y nos afectan por que no nos gusta que les pegen a los animales"* (Ver anexo: 3.4) esta estudiante entiende los problemas ambientales desde un campo más amplio que abarca las acciones de las personas sobre los demás seres vivos y expresa su inconformismo respecto a que ha vivenciado como algunas personas del sector golpean a los perros callejeros o colocan veneno en la comida que les ofrecen para matarlos, posteriormente se indaga acerca de su respuesta y dice que ha visto cómo sus vecinos ponen veneno porque dicen que ya hay muchos perros en la calle que defecan en todos los andenes, atacan a los ciclistas y motociclistas e incluso algunas personas del mismo sector, además están enfermos, pero en sus palabras *"no por eso tienen que matarlos porque solamente necesitan un hogar y alguien que les de cariño"*(Diario de campo AA, pg. 15).

Por otro lado, tres (3) estudiantes hablan de la violencia que se presenta en el sector diciendo por ejemplo: E17: *"Si por que la gente muere en problemas y mucha gente pierden la vida"* (Ver anexo: 3.5), lo cual refleja la perspectiva que tienen los niños de la sociedad en la que viven, relacionando la palabra problema, directamente con conflictos de violencia o peleas entre los habitantes del sector, puesto que este es un tema frecuente en las zonas marginadas o con limitación socioeconómica, más teniendo en cuenta que la localidad de Ciudad Bolívar está habitada en su mayoría por familias de los estratos 1 y 2, así como personas de población vulnerable.

Pregunta: ¿Cuáles crees que son las principales causas de los problemas ambientales?

Durante la revisión de la información dada por los estudiantes, se constituyeron cuatro (4) categorías, la primera es la asociación con el ser humano, puesto que fueron treinta y siete (37) los estudiantes que relacionaron las causas de la contaminación con el ser humano, o bien incluyéndose dentro del problema como se evidencia a continuación: E10: *"Por no saber reciclar los principales responsables solos las personas"* (Ver anexo: 3.9), de lo anterior se puede decir que el estudiante asocia esta problemática con la falta del hábito de reciclar, esto genera graves daños al ambiente y en la calidad de vida de las personas. E16 afirma: *"las principales causas de contaminación son el petróleo basura en los ríos y podemos matar a los animales acuaticos y sus principales responsables somos nosotr@s mismos"* (Ver anexo: 3.6) esta estudiante relaciona las causas con la extracción de combustibles fósiles y otros materiales, la basura que arrojan a los ríos y otras fuentes hídricas y la caza indiscriminada de algunos animales acuáticos; en otro momento se dio una conversación informal con la estudiante quien menciona que ha sido testigo de cómo sacan los peces de un río sin mirar si son adultos o pequeños, de cómo matan a los patos silvestres e incluso dice haber visto un documental de la amazonía donde matan a los delfines rosados para usar su carne como carnada para la pesca. (Diario de campo, AA pg. 28)

E22 menciona *"por que les da pereza votar la basura los principales responsables somos nosotros"* (Ver anexo: 3.4) relacionando un factor muy conocido dentro de la sociedad colombiana, la pereza que tienen las personas por evitar colocar la basura en los lugares adecuados o porque le queda más cerca botar la basura en la quebrada que pasa cerca a la casa y esto aumenta en gran medida el problema de la contaminación, resulta interesante ver cómo los estudiantes tienen una visión bastante acertada de lo que sucede con el ambiente en relación al ser humano.

Algunas de las respuestas encontradas, cinco (5) están relacionadas con la industria como responsable de la contaminación, por ejemplo: E40: *"empresas petroleras, contaminación en las calles por indigentes"* (Ver anexo: 3.10) aquí se observa cómo

se tiene una mirada amplia que involucra causas que no son perceptibles a simple vista, debido a que en el sector no hay empresas petroleras, pero aun así se reconoce esta como una causa que genera contaminación, además esta respuesta está relacionada con los habitantes de calle que se encuentran en el sector y que construyen sus "cambuches" con materiales sacados de la basura y alrededor de estos se genera gran cantidad de desechos, es decir que se tiene la representación de que las personas de escasos recursos son los responsables de la contaminación, este pensamiento es compartido por otras personas del sector.

Un par de estudiantes hacen referencia a las causas de contaminación desde los medios de transporte, puesto que estos generan gases que afectan tanto a las personas como a los demás organismos, sin embargo, quienes respondieron con relación a los medios de transporte dicen: E5: *"la basura y el humo de los carros, nosotros por que somos los que hacemos esa basura y contruimos los autos que votan el humo"* (Ver anexo: 3.11) evidenciando el reconocimiento del daño del humo de los carros, aclarando que es el ser humano quien construye los carros y por eso es el responsable de este problema. Es interesante ver las respuestas de los estudiantes que hablaron de los medios de transporte como problema ambiental a pesar de que como ya se mencionó, este es muy frecuente

Unos pocos alumnos responden a la pregunta relacionándola con el consumo de sustancias ilegales, marihuana en general, dicen: E35: *"el consumo de la marihuana en la causa"* (Ver anexo: 3.12) esto refleja la cercanía que tienen los niños de la institución con el problema del consumo de diferentes sustancias, lo que es un tema preocupante para los maestros puesto que jóvenes con tan corta edad no están en condiciones para tomar decisiones acertadas sobre sus vidas y sus cuerpos, pudiendo caer fácilmente en una adicción.

Pregunta: ¿Conoces un río, quebrada o cuerpo de agua cercano?, ¿cómo es?

Se puede decir que la mayoría de los estudiantes (31) conocen un cuerpo hídrico cercano, en muchos casos corresponde a la quebrada "El infierno" ubicada a pocas cuadras de la institución, por allí tienen que pasar muchos de los estudiantes para llegar a estudiar, sin embargo, este cuerpo hídrico se encuentra en un estado avanzado de contaminación debido a que se conectan redes de alcantarillado inadecuadas, construidas a lo largo de la historia de los barrios cercanos por donde pasa, otros estudiantes conocen el río Tunjuelo y otros hablan del río Bogotá, todos ellos en un estado de contaminación, como se muestra en seguida: E36: "*La quebrada del infierno ese caño es de aguas negras por que es muy sucio y uele muy feo*" (Ver anexo: 3.13), esta estudiante reconoce la quebrada el infierno como un lugar en donde se descargan las aguas residuales de las casas de alrededor, mostrando que la representación que tiene de dicha quebrada es verla como un caño, en el que hay aguas turbias y llenas de basura.

Esta visión de la quebrada es compartida por varios compañeros, E20 menciona: "*pues yo conosco un rio que se llama el infierno, es grande y peligroso*" (Ver anexo: 3.7). El alumno hace énfasis en que ésta quebrada (Río como el menciona) es un lugar peligroso, en donde por lo general se han presentado robos, porque los ladrones suelen esconderse a los lados del puente y cuando las personas pasan por allí salen de improviso y asaltan a mano armada, llama la atención que de todos los estudiantes, ninguno afirma conocer un cuerpo hídrico en buen estado, sin contaminación o con aguas cristalinas, en realidad resulta interesante que en un grupo tan grande no haya ni una persona que conozca un río limpio o en buenas condiciones.

8.1.2 Actividad 2: Represento mi territorio

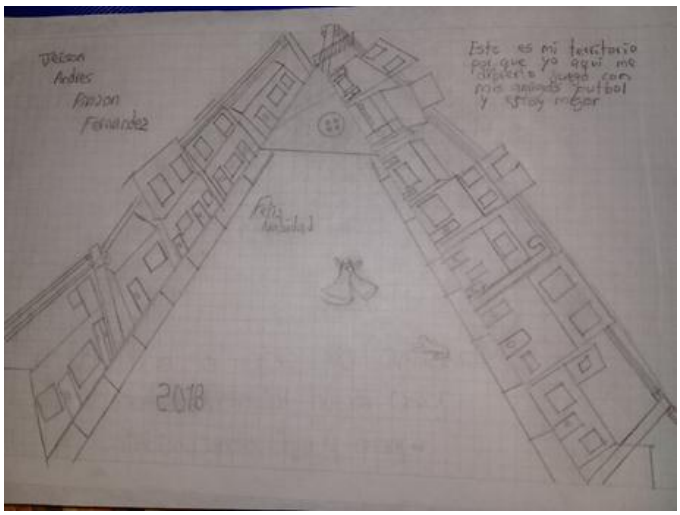
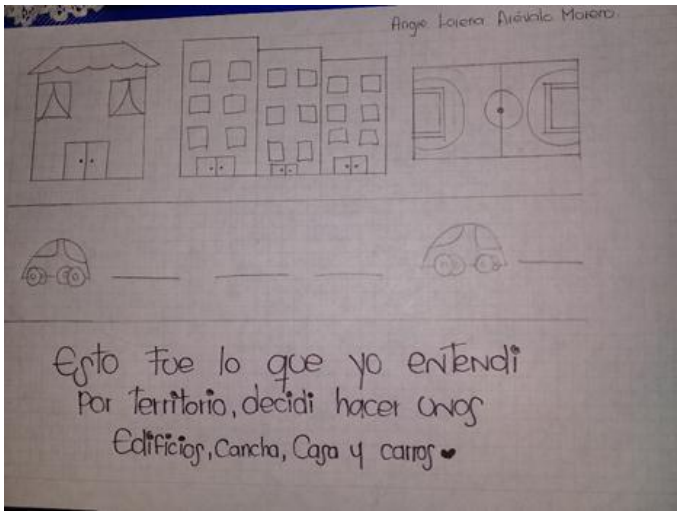
Por medio de los dibujos se evidencia que todos los estudiantes tienen una representación del territorio como un espacio físico en el marcado por los intereses, los gustos o la comodidad que sienten hacia un lugar en específico, por lo tanto, se establecen las categorías presentadas en la siguiente tabla que datan de lo dibujado por cada uno de los estudiantes:

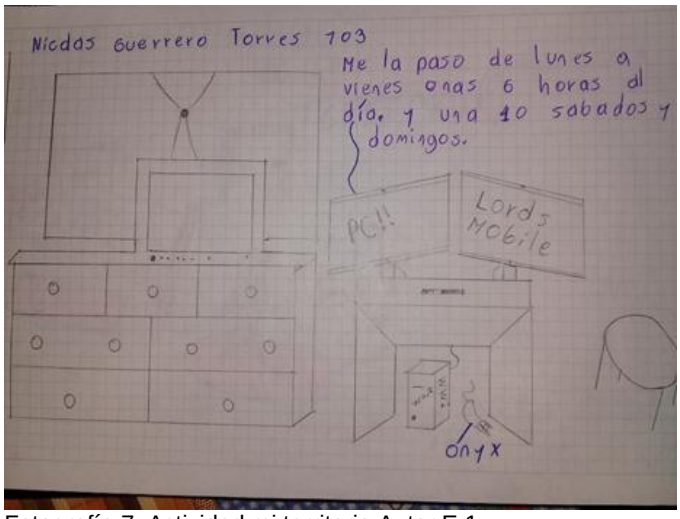
A PARTIR DEL DIBUJO SE ENTIENDE EL TERRITORIO COMO:	
CATEGORÍAS	**N° DE ESTUDIANTES**
Mi casa como espacio seguro	19
Mi barrio como lugar fraternal	4
Mi habitación como propiedad privada	5
El parque como sitio divertido	3
Mi casa y el parque como lugares familiares	5
Incluye el Colegio por el tiempo de permanencia	2

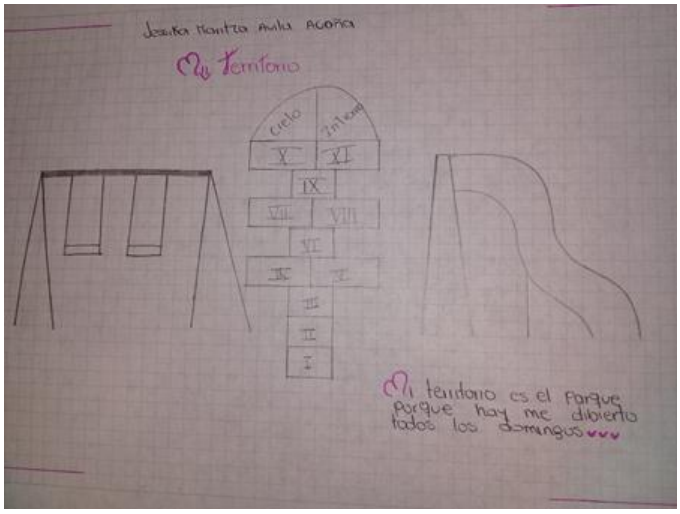
Tabla 10 Categorías del territorio a partir del dibujo

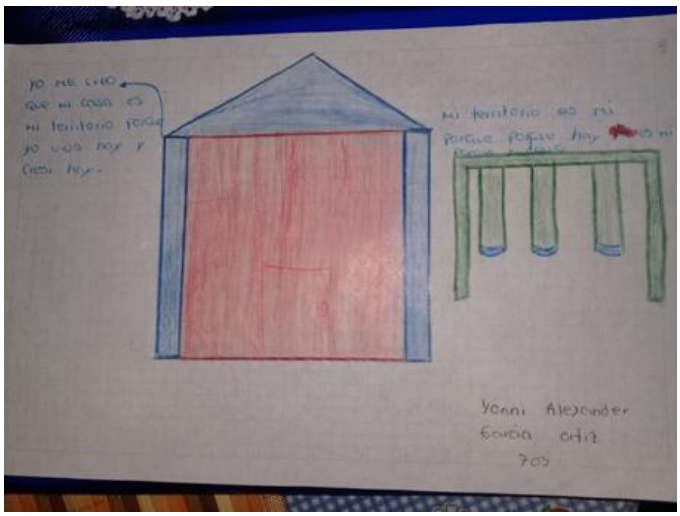
En la tabla 12. se realiza el análisis de los trabajos de los estudiantes, teniendo en cuenta que las tendencias en las respuestas permiten construir unas categorías que se exponen a continuación:

IMAGEN	ANÁLISIS
Categoría:	Mi casa como espacio seguro
 Fotografía 2. Actividad mi territorio Autor E 22	En este caso se evidencia que se considera el territorio como la casa, por ser este un lugar que le brinda seguridad, en donde siente que ninguna persona puede llegar a lastimarla, también se observa la importancia que le da a la propiedad privada, al decir que nadie puede entrar sin permiso.
 Fotografía 3. Actividad mi territorio Autor E 5	Se observa que se considera la casa como el territorio debido a la cercanía con el lugar y el tiempo que ha vivido allí, es un lugar donde se siente seguro, comparado con lo manifestado en los talleres, con relación a la inseguridad que sienten en algunos sectores como el barrio la María, donde hay problemas de violencia, hurtos y consumo de sustancias ilegales; por otro lado, este sentimiento de seguridad se da porque es en la casa donde vive y comparte con sus familiares.

 Fotografía 4. Actividad mi territorio Autor E 35	Se muestra nuevamente que la casa es un lugar que brinda seguridad por el hecho de reunirse allí con los seres queridos, permitiéndole tener momentos agradables y compartir con ellos las fechas especiales y en general poder tener un lugar dónde poder descansar cómodamente.
Categoría:	Mi barrio como lugar fraternal
 Fotografía 5. Actividad mi territorio Autor E 20	Se observa que el estudiante considera que el barrio es su territorio, pero hace énfasis en la felicidad que siente en la época de navidad, cuando pintan las calles, las decoran y puede compartir con sus seres queridos, jugar con sus amigos sin preocupaciones y divertirse en diferentes momentos.
 Fotografía 6. Actividad mi territorio Autor E 31	Se muestra la imagen del barrio como territorio, donde incluye la casa, los conjuntos, la cancha del parque, las vías principales y los automóviles que por allí transitan. Resulta interesante que esta representación del territorio es una de las que involucra más factores influyendo dentro de un espacio, pero aun así se sigue tomando el territorio como un espacio físico que tiene límites.

Categoría:	Mi habitación como propiedad privada
 Fotografía 7. Actividad mi territorio Autor E 1	Se aprecia que se tiene una representación del territorio como un espacio físico, que se limita al lugar en donde pasa más tiempo, creando una rutina de videojuegos, ver televisión, hacer tareas y dormir. Esta es una representación aún más alejada del concepto que los maestros toman del territorio, Sosa (2012), ya que incluye sus objetos personales dentro de un espacio que es solo suyo, sin embargo, no considera dentro de este espacio los lugares en donde comparte con la familia.
 Fotografía 8. Actividad mi territorio Autor E 27	En este caso también se considera el dormitorio como el territorio, incluyendo los objetos personales que parecen tener el mismo color, este lugar le brinda paz y nombra la privacidad, algo que no mencionó ningún otro compañero, que resulta interesante porque parece ser el factor de mayor influencia para considerar su territorio.

Categoría:	El parque como sitio divertido
 Fotografía 9. Actividad mi territorio Autor E 33	En este dibujo se presenta una perspectiva del territorio como un lugar que le permite sentirse libre, en comparación con el anterior que le permitía tener privacidad, aunque eso también depende de los gustos de cada persona, pues a algunos les gustará salir y tomar aire fresco mientras a otros puede gustarles estar encerrados sin tener mayor contacto con otras personas, o bien relacionarse con el grado de confianza o permiso que los padres le conceden a cada niño.
 Fotografía 10. Actividad mi territorio Autor E 21	El dibujo revela que los tres (3) elementos representados se relacionan con la diversión y lo reafirma diciendo que es allí donde se divierte todos los domingos, igualmente sigue siendo una visión del territorio como un espacio físico, en este caso limitado por los elementos que le brindan felicidad durante algunos momentos de la vida.

Categoría:	Mi casa y el parque como lugares familiares
 Fotografía 11. Actividad mi territorio Autor E 19	Esta representación puede mostrar dos cosas, en primer lugar que en términos de los espacios físicos, el parque queda cerca a la casa y por eso se le facilita salir a divertirse, en segundo lugar en términos de lo que le gusta a la estudiante es que los dos son lugares en donde pasa mucho tiempo porque se siente cómoda, segura y feliz.
 Fotografía 12. Actividad mi territorio Autor E 38	En primer lugar, se expresa que la casa se considera el territorio porque es allí donde creció y eso le da seguridad, además al ser el lugar en donde vive actualmente se siente cómodo de llegar todos los días con confianza, en segundo lugar, muestra que el parque queda muy cerca de la casa, por eso se le facilita salir a jugar con frecuencia, este lugar también le inspira confianza y es considerado dentro de su representación de territorio.

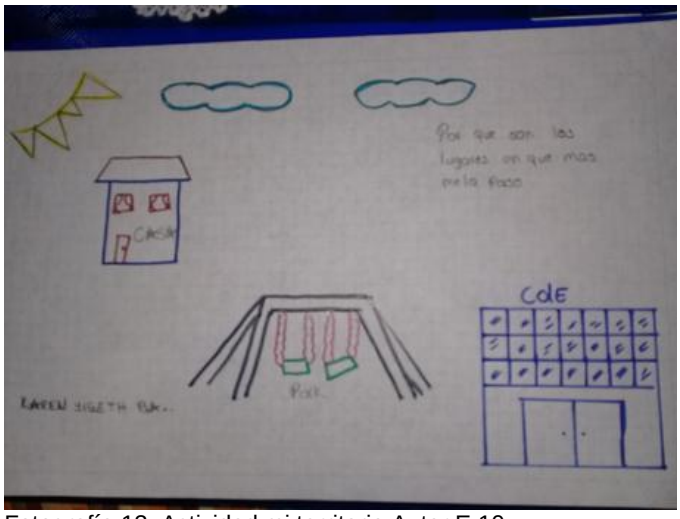
Categoría:	Incluye el Colegio por el tiempo de permanencia
 Fotografía 13. Actividad mi territorio Autor E 10	Aquí se muestra que esta representación, aun cuando considera el territorio como espacio físico, incluye elementos que otros estudiantes pasan por alto, por ejemplo el colegio, por ser uno de los lugares en donde se pasa más tiempo, pero también el parque definitivamente porque es uno de los lugares que le brinda felicidad y la casa por ser donde se siente cómoda.

Tabla 11 Análisis del territorio a partir de los dibujos

Durante la primera fase de desarrollo se identifican las representaciones que tienen los estudiantes acerca del territorio y las problemáticas ambientales, en primer lugar, se concibe el territorio como un espacio físico, delimitado por los gustos personales, los intereses o la comodidad que sienten los estudiantes al estar en un sitio determinado. En segundo lugar, se encuentra que los estudiantes reconocen varios problemas ambientales, y la representación que tienen sobre esto es que ocurren debido al ser humano, por ejemplo, se habla de las basuras como unos de los más frecuentes, los malos olores y las moscas como problemas que dependen de otros mayores como como la cercanía con el relleno sanitario Doña Juana y la contaminación de las fuentes hídricas se explica por las formas de vida del ser humano, quien bota residuos y escombros.

Se evidencia que las representaciones que tienen los estudiantes se relacionan con un pensamiento reduccionista que identifica y explica los problemas ambientales de forma aislada, sin tener en cuenta que existen relaciones entre los organismos vivos con su entorno, además, se toman como problemas ambientales, los conflictos que tienen que ver con la violencia y el consumo de sustancias ilegales, estos factores son comunes en el territorio y resultan evidentes para los estudiantes.

8.2 Fase 2: “RECONOZCO MI TERRITORIO Y SUS PROBLEMÁTICAS”

Para el análisis de resultados de la Fase 2 se tiene en cuenta tres actividades dos de las cuales son talleres que serán analizados bajo una serie de categorías propuestas, la siguiente tabla reúne las categorías de los dos talleres pertenecientes a dicha Fase.

Los talleres se realizan en parejas, sin embargo, algunos estudiantes optaron por resolverlos individualmente, para estos talleres se tiene un pequeño escrito de territorio y problemáticas ambientales, a su vez cuenta con unas preguntas por solucionar, acá sobresale el papel de la directora de curso pues al conocer los estudiantes, basándose en su experiencia sugiere hacer algunas correcciones de redacción a las preguntas con el fin de facilitar la comprensión en estas.

A continuación, se presenta la tabla de categorías y las respectivas unidades de análisis que emergieron de estos talleres.

CATEGORIAS		UNIDADES DE ANALISIS
1. Territorio: Relación y reconocimiento		1.1 Lugar afectado 1.2 Espacio de bienestar 1.3 Espacio relacional 1.4 Naturaleza 1.5 Ambiente propicio 1.6 Percepción de seguridad
2. Problemas ambientales	2.1 Sub1 ¿Cuáles son?	2.1.1 Doña Juana 2.1.2 Contaminación agua-aire 2.1.3 Contaminación visual 2.1.4 Problemática social 2.1.5 Deforestación 2.1.6 Cambio climático
	2.2 Sub2 Causas	2.2.1 Antrópicos 2.2.2 Industriales
	2.3 Sub3 Afectaciones	2.3.1 Daño físico-psicológico 2.3.2 Enfermedades
	2.4 Sub4 Posibles soluciones	2.4.1 Estrategias pedagógicas 2.4.2 Acciones ambientales amigables

Tabla 12. Análisis categorías Territorio y problemas ambientales

En esta tabla se proponen 2 categorías con sus respectivas unidades de análisis (UA), dichas categorías son explicadas a continuación:

Categoría 1 “Territorio: Relación y reconocimiento”:
En esta categoría se pretende evidenciar cómo los estudiantes reconocen su territorio y la relación que tienen con este teniendo en cuenta descripción física y algunas características principales. Consta de 6 unidades de análisis que serán desarrolladas más adelante.
Categoría 2 “Problemas Ambientales”:

En esta categoría se pretende identificar los diferentes problemas ambientales que los estudiantes reconocen en su entorno próximo, problemas que evidencia y presenta en su diario vivir, cuáles son las posibles causas, como estos problemas afectan al ser humano y las posibles soluciones que proponen. En total dentro de la categoría 2 se tienen 12 unidades de análisis que serán desarrolladas más adelante.

Teniendo en cuenta las categorías ya explicadas se pretende evidenciar las unidades de análisis que las componen. Dentro de la categoría 1 "Territorio: Relación y reconocimiento" se dan las siguientes unidades de análisis: **UA 1.1:** Lugar afectado, **UA 1.2:** Espacio de bienestar, **UA 1.3:** Espacio relacional, **UA 1.4:** Naturaleza, **UA 1.5** Ambiente propicio y **UA 1.6** Percepción de seguridad

Dentro de la categoría 2 "Problemas ambientales" a diferencia de la anterior esta cuenta con 4 subcategorías, Sub1 ¿Cuáles son?, Sub2 Causas, Sub 3 Afectaciones y Sub4 Posibles soluciones, en donde se dan las siguientes unidades de análisis: dentro de la Sub 1 se encuentran **UA 2.1.1:** Doña Juana **UA 2.1.2** Contaminación agua-aire **UA 2.1.3** Contaminación visual **UA 2.1.4** Problemática social **UA 2.1.5** Deforestación y **UA 2.1.6** Cambio climático; dentro de la Sub2 se encuentran **UA 2.2.1** Antrópicos **y UA 2.2.2** Industriales; dentro de la Sub3 se encuentran **UA 2.3.1** Daño físico-psicológico **y UA 2.3.2** Enfermedades; finalmente se tiene la Sub4 en donde se encuentran **UA 2.4.1** Estrategias pedagógicas **y UA 2.4.2** Acciones ambientales amigables.

A continuación, se evidencian las unidades de análisis de dichas categorías:

8.2.1 Actividad 3: Talleres 2 y 3

- **8.2.1.1Categoría 1: Territorio: Relación y reconocimiento**

  - **UA 1.1: Lugar afectado**

Dentro de la unidad de análisis número 1.1 *"Lugar afectado"* se reconocen las voces de los estudiantes E25-E26, E1- E2, E8-E9, E13 y E14 que dicen:

E25-E26: "Si mucha contaminación, he inseguridad, casas de uno a 3 pisos, paimentado y con un parque que tiene alrededor de 15 años".
E1-E2: "si, conocemos nuestro territorio; es posiblemente el territorio mas afectado, nuestra localidad es la mas atrasada en infraestructuras pero al mismo tiempo es el mas sercano a la naturaleza".

E13-E14: "si, si lo conozco pero no me gusta el cuidado al territorio Ciudad Bolivar que le dan".

E8-E9: "que hay mucha basura hay ladrones perros abandonados hay bandas parque abandonados".

Se evidencia que estos estudiantes reconocen el territorio con diferentes problemáticas tanto ambientales como sociales, de acuerdo como lo postula Sosa, (2012), reconocen el territorio como una red que involucra aspectos económicos, como es el ver casas con uno hasta tres pisos, lo cual puede representar la diferencia económica que se encuentra en un mismo sector así como el atraso en infraestructura; lo social relacionado con la inseguridad que es evidenciada en el sector; también reconocen aspectos ecológicos y físicos influenciados por lo social como es la contaminación que se encuentra y la falta de cuidado del territorio, un ejemplo de esto es el abandono y rechazo de seres vivos, en este caso perros.

- **UA 1.2: Espacio de bienestar**

Dentro de la unidad de análisis número 1.2 *"Espacio de bienestar"* se reconocen las voces de varios estudiantes que dicen:

E35: "hay muchas casas y mas abajo están los departamentos y ay un parke cerca tenemos tienda amigos y amigas"

E36: "hay casas parkes cancha de baloncesto tiendas cercas amigas y amigos"
E12: "si lo conozco, es mas o menos de grande, hay varias tiendas, hay un parque que están arreglando y es chévere"

Al identificar lo que dicen los estudiantes se evidencia como para ellos el territorio es el lugar donde se sienten felices, un lugar agradable, se identifica la relación que tienen los individuos con el territorio como espacio de diversión, un espacio de bienestar nombrando el parque y la relación entre amigos. Así de acuerdo como lo postula (Sosa, 2012) se entiende el territorio como un espacio construido socialmente, como un tejido que involucra diferentes componentes donde se dan relaciones que determinan la vida e influyen en el comportamiento de los habitantes, relaciones que en este caso son dadas por los amigos y amigas, sintiéndose felices con ellos.

- **UA 1.3: Espacio relacional**

Con respecto a la unidad de análisis número 1.3 *"Espacio relacional"* se identifican las voces de los estudiantes E3 y E6-E7 los cuales dicen:

E3: "Si conozco mi territorio, bueno mi territorio es mi familia, mi hogar, mi ambiente, mi comunidad"

E6-E7: "Yo conozco mi territorio ase 10 años que queda en la ciudad de bogota y en el barrio segundo sector y mi territorio es muy sensacional por que tenemos cosas para divertirnos"

En estas citas se evidencia como para los estudiantes su territorio es su hogar, su familia, su comunidad, su ambiente, lo propio, con lo que tiene relaciones cercanas, reconocen así su territorio como el barrio, el sector en el cual se encuentran seguros, inmersos, donde se sienten a gusto, felices, el lugar en el cual llevan viviendo bastantes años de su vida. No se toma simplemente como algo material o físico, sino por el contrario el territorio se toma como algo simbólico e inmaterial, siguiendo así a la postura de (Raffestin en Bustos, 2009), el cual denomina el territorio como un producto de una acción solo social como un instrumento de poder en donde el individuo territorializa cuando no se apropia de lo material sino también de lo inmaterial y simbólico.

- **UA 1.4: Naturaleza**

Se tiene dentro de la unidad de anàlisis número 1.4 *"Naturaleza"* las voces de diferentes estudiantes que dicen:

E20: "Mi casa, los vecinos, la naturaleza, el parque, el caño, los arboles, pero hay menos, las montañas, los animales, etc"

*E21 y E22**: "**Mi territorio es tranquilo no tiene mucha basura y lo amamos tiene muchos parques y muchas personas"*

E17: "Mi casa mi patio mi pieza y mi sala es muy lipio y cómodo la naturaleza la calle los poste el parque y los arboles"

Con respecto a las respuestas de los estudiantes, estos identifican el territorio como un todo, respuestas que se acercan a lo que postula (Sosa, 2012) cuando habla del territorio como una red, un tejido que articula componentes físicos, en donde los estudiantes identifican la casa, procesos ecológicos cuando se refiere a la naturaleza, los árboles, las montañas y los animales y sociales como el parque pues es un lugar de diversión para la sociedad, como un lugar tranquilo en el cual se sienten cómodos y el caño, como lugar que afecta y/o perjudica el ambiente, sin embargo es de resaltar la pérdida de la naturaleza de árboles que nombra el estudiante identificando esto como un problema que evidencia y presenta en su territorio (visión sistémica), así como lo postula (UNESCO-PNUMA,1999) es bien sabido que en la actualidad alrededor de donde se encuentran asentamientos humanos se empiezan a generar problemas ambientales como pérdida de biodiversidad cambio climático, deforestación, entre otros, así como el estudiante lo afirma se está presentando una pérdida de árboles en el territorio, debido a los asentamientos humanos.

- **UA 1.5 Ambiente propicio**

Dentro de la unidad de análisis número 1.5 *"Ambiente propicio"* se reconoce las voces de los diferentes estudiantes E33-E34, E3 y E15-E16 que dicen:

E33-E34: "buena porque se pueden encontrar particularidades distintas a otros territorios y buenas relaciones ambientales y sociales"

E3: "Bueno mi relación con el territorio es que lo quiero, que lo amo y sobre todo es mi hogar"

E15-E16: "nos relación con la fauna la flora lo vesinos y con los que convivo en mi hogar"

En estas citas según los estudiantes, se tiene una relación con el territorio a la cual se le denomina ambiente, esta involucra aspectos sociales y ambientales, en donde los estudiantes resaltan las buenas relaciones tanto ambientales como sociales que existen, relaciones sociales como lo postula (Montañez y Delgado, 1998) toda relación social tiene ocurrencia en el territorio y se expresa como territorialidad, el territorio es escenario de relaciones sociales no solamente en el marco espacial. Así mismo el territorio alude al espacio usado, trazado o en reserva, resumen de las relaciones históricas entre la sociedad y la naturaleza (Moraes, 1993), así según esta definición podemos rescatar la importancia de las relaciones ambientales y sociales que son dadas en el territorio, relaciones que se expresa como territorialidad. De acuerdo con otro autor se puede identificar como el estudiante toma el territorio no como un espacio delimitado, espacio geográfico con una apropiación física, sino como algo con valor (Raffestin en Bustos, 2009), un lugar que tiene historia que es un tejido de relaciones las cuales determinan e influyen el comportamiento de las personas (Sosa, 2012).

Finalmente, estos conceptos dichos por los estudiantes se relacionan con lo que afirma (Vidart, 1986) quien dice que las relaciones humanas con el ambiente, establecen relaciones más complejas que trascienden lo físico y traen a resaltar lo espiritual, lo patriótico, considerando así el ambiente como los espacios más cercanos como lo es el hogar, generando así relaciones sociales.

- **UA 1.6 Percepción de seguridad**

Dentro de la unidad de análisis número 1.6 *"Percepción de seguridad"* encontramos las palabras de los estudiantes E20, E1-E2 y E17 los cuales dicen:

E20: "Mi relación con mi territorio es malo por que hay contaminación en los ríos, hay menos harboles, hay animales en peligro de extinsion, etc"

E1-E2: "Digamos que nos sentimos inseguros en nuestra localidad"

E17: "mi relación es muy mala por que están contaminando los ríos y que mando los bosques y dañando los postes y paredes"

Según estas respuestas podemos comparar lo postulado por (UNESCO-PNUMA,1999) quien muestra como un resultado relevante de algunas actividades del ser humano el generar problemáticas ambientales que pueden ser a escala global o local como pérdida de biodiversidad, cambio climático, deforestación, contaminación del agua, y falta de interés por el cuidado de la naturaleza. Es así cuando los estudiantes al reconocer el territorio y algunas de las problemáticas que en él se presentan, como el sentirse inseguros en su localidad, relacionan estas problemáticas con aspectos desfavorables con el territorio, con un descuido y posteriormente una afectación tanto en el ambiente como en la salud de los habitantes, pues están siendo perjudicando en su diario vivir.

- **8.2.1.2 Categoría 2: Problemas ambientales**

- *Sub 1: ¿Cuáles son?*

    - **UA 2.1.1: Doña Juana**

Dentro de esta unidad de análisis número 2.1.1 *"Doña Juana"* se encuentran las voces de los siguientes estudiantes E29-E30 y E4-E5:

E4-E5: "el botadero de doña Juana, la basura en las quebradas basura en las calles"

E29-E30: "Los problemas amvientales que hemos visto son donde doña Juana"

Teniendo en cuenta estas citas se puede evidenciar cómo los estudiantes entienden el relleno sanitario Doña Juana como una de las problemáticas ambientales presentes en el sector que genera malos olores y las moscas reconociendo así estas como los factores de mayor influencia del relleno sanitario que perjudican a los habitantes, problemática que afecta a los habitantes a nivel de salud de la localidad de Ciudad Bolívar y Usme que se encuentran cerca al relleno, así como lo postula (López *et al,* 2010) luego de una investigación realizada determinan que las personas que habitan cerca al relleno sanitario, presentan síntomas como somnolencia, infecciones respiratorias, enfermedad diarreica agua y cefalea, de

igual manera los niños presentan un menor peso comparados a los de otras localidades.

- **UA 2.1.2: Contaminación agua-aire**

Dentro de esta unidad de análisis número 2.1.2 *"Contaminación agua-aire"* se encuentran las voces algunos estudiantes E6-E7 y E15-E16, que hablan al respecto:

E6-E7: "son botar basura, el humo de los carros, las inundaciones"

E15-E16: "El despeje de humo de los carros o usar aero soles"

Teniendo en cuenta lo dicho por los estudiantes se evidencia cómo algunas de las problemáticas ambientales que se reconocen en el sector son la contaminación en el agua y aire, se entiende por contaminación del aire al cambio en el equilibrio de las partículas naturales por la presencia de componentes extraños, lo que altera las propiedades físicas y químicas de este elemento (Muñoz *et al*, 2006); los vehículos, que en este caso en su gran mayoría son vehículos de carga pesada, en conjunto con el humo que generan es un factor de gran importancia así como el uso de aerosoles, que al igual que el humo de los vehículos genera una contaminación en el aire. Así como lo postula (Garzón 2013), la alteración de dinámicas naturales de ríos y quebradas, emisión de partículas y gases a la atmósfera y deterioro de la infraestructura vial por tráfico de vehículos de carga pesada son también problemáticas ambientales muy representativas del sector. La contaminación generada por el tránsito de vehículos de carga y transporte con la emisión de gases perjudican la calidad del aire lo que a su vez influye en la calidad de vida de las personas, esto sustentado por un estudio realizado por (Gwilliam, 2002) Con respecto a los cuerpos de agua y la contaminación de estos, como lo ratifica (Bravo,2009) es debido a vertimientos de aguas domiciliarias, industriales y disposición de residuos, esta problemática se presenta en varios barrios de la parte alta de la localidad entre ellos San Joaquin, barrio aledaño a la institución educativa.

- **UA 2.1.3: Contaminación visual**

Dentro de esta unidad de análisis número 2.1.3 *"Contaminación visual"* se encuentran las voces de los siguientes estudiantes: E20, E8-E9 y E25-E26, los cuales dicen:

E20: "yo los problemas ambientales que e visto, es que hay muchos rios contaminados de vasura, arboles y montañas quemados, mucha vasura en las calles ect"

E8-E9: "por muchas veses hay mucha vasura en las esquinas de los varrios"

E25-E26: "El problema hambiental mas cotidiano es el desperdicio de desechos, y que no hay un lugar fijo donde desechar la basura"

Cuando los estudiantes hablan de ríos contaminados, basura en calles y deforestación reconocen algunos de los problemas ambientales que, así como lo postula (Toledo, 1997) son causados por las actividades humanas como la deforestación, cambios en la cubierta de suelo y contaminación en este, así mismo como el empeoramiento de los ecosistemas y recursos naturales, son algunas de las causas de los problemas ambientales que se reconocen en el sector.

- **UA 2.1.4: Problemática social**

Dentro de esta unidad de análisis número 2.1.4 *"Problemática social"* se encuentran las voces de los siguientes estudiantes E10-E11 y E13-E14 los cuales dicen:

E10-E11: "votadero de basura las ollas que hay en los barrios"

E13: "Cuantos problemas ambientales no hemos visto, la basura, el mal gasto del agua, la comida que los niños no comen, no hay respeto con los animales y contaminacion el agua con la basura y eso no es solo un problema para uno, es para todo el mundo"

Al reconocer el botadero o relleno sanitario Doña Juana, las llamadas "ollas" (lugares de expendio de droga), el desperdicio de agua por parte de las personas, la contaminación que se presenta en los cuerpos de agua con la basura depositada, lo reconocen los estudiantes como problemáticas no solo ambientales sino sociales, como lo postula (Frers, 2008) una vez que se ha reconocido como tal la sociedad, se percibe que el problema ambiental se deriva de actividades o comportamientos humanos que trastornan el entorno natural y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad. De igual manera se reconoce la problemática ambiental no solo como la relación entre sociedad y naturaleza sino también la relación entre los seres humanos (Aguilar, 2006).

- **UA 2.1.5: Deforestación**

Dentro de esta unidad de análisis número 2.1.5 *"Deforestación"* se encuentran las voces de los estudiantes E3 y E27-E28 los cuales dicen:

E3: "La contaminacion de las aguas, el basurero de la Juana, calles contaminadas y incendios forestales"

E27-E28: "mucha vasura en el barrio y talacion de arboles"

Se reconoce por parte de los estudiantes la deforestación como un problema ambiental y así como lo postula (Toledo, 1997) algunos de los problemas ambientales son causados por actividades humanas como lo es la deforestación, pérdida de biodiversidad y empeoramiento de los ecosistemas y recursos naturales. Los estudiantes reconocen estas problemáticas ya que en su entorno próximo son evidenciadas, problemáticas que en su mayoría son presentes en el sector rural de la localidad.

- ***UA 2.1.6: Cambio climático***

Dentro de esta unidad de análisis número 2.1.6 *"Cambio climático"*, se encuentran las voces de los estudiantes E1-E2, los cuales dicen:

E1-E2: "El cambio climatico, la contaminacion marina"

Los estudiantes reconocen como problema ambiental a nivel mundial el cambio climático, yendo este concepto más allá de su entorno próximo sin embargo, solo es nombrado más no desarrollado, sería pertinente ampliar estos conceptos basándose en lo postulado por (Universia, 2013), quienes definen el cambio climático como el conjunto de grandes y rápidas perturbaciones provocadas por el aumento de la temperatura del planeta, expertos coinciden en que el cambio climático es el problema ambiental más importante al que se enfrenta la humanidad.

❑ *Sub 2: Causas*

- **UA 2.2.1: Antrópicos**

Dentro de esta unidad de análisis número 2.2.1 *"Antrópicos"* se tienen las voces de los estudiantes E20, E29-E30, E13-E14 y E17 que dicen:

E20: "las personas causantes de estos problemas somos nosotros por que cada rato botamos basuras, les prendemos fuego a los bosques o a las montañas, contaminamos los rios de basura"

E29-E30: "La causa de estos problemas son la culpa de nosotros de humanidad porque no reciclamos muy bien"

E13-E17: "yo pienso y mi amigo pensamos que el principal problema que vemos es: la contaminación descuido y malgasto de la naturaleza, y eso es porque nosotros no

pensamos en la vida de nuestro planeta, solo nos importamos solo nosotros y no pensamos es la maravillosas figuras de seres vivos que hay nuestro planeta"

E17: "nosotros las personas por que nosotros botamos basuras y fosforos en cendios al pasto y bosques y botamos mucha agua sucia y poreco son los rebotes te las aguas y poreco se hacen las inundaciones"

Los estudiantes reconocen como causante principal de los problemas ambientales que se presentan en el entorno próximo a los seres humanos sus actividades, actitudes y comportamientos que perjudican el ambiente y la salud de todos los seres vivos, así como lo postula (Bordehore, 2005), existen bastantes problemas ambientales con diversas causas y consecuencias, pero todos ellos tienen algo en común son originados por el hombre y repercuten negativamente sobre él, en donde no solo el medio ambiente es el que sufre las consecuencia de nuestra actividad, sino además la contaminación del aire, mares y ríos, pérdida de hábitats naturales y especies, influye en la salud, calidad de vida y generaciones venideras.

- **UA 2.2.2: Industriales**

Dentro de esta unidad de análisis número 2.2.2 "Industriales" se tienen las voces de los estudiantes E3 y E6-E7 los cuales dicen:
E3: "Pues que las personas no les importa que boten basura en las calles tambien cuando sacan petroleo se contamina la tierra y la vida vegetal y la animal se muere por eso es que estamos como estamos"

"E6-E7: Yo creo que las casas son la contaminacion de mas que todo el petroleo porque, es una maquina que daña a la naturaleza"

Cuando los estudiantes no solamente reconocen al ser humano como causante de problemas ambientales, sino que reconocen las actividades industriales desarrolladas por estos como un contaminante un problema ambiental, se puede pensar que dichos problemas influyen en la calidad de vida de los estudiantes, sin embargo estas ideas no fueron profundizadas, por lo tanto se propone desarrollar el concepto con lo postulado por (Bordehore, 2005) los efectos más generalizados de las actividades industriales son la contaminación de la atmósfera, suelo y agua, y el agotamiento de los recursos tanto minerales como vivos.

❑ Sub 3: Afectaciones

- **UA 2.3.1: Daño físico-psicológico**

Dentro de esta unidad de análisis número 2.3.1 *"Daño físico-psicológico"* se encuentran las voces de los siguientes estudiantes E1-E2, E15-E16, E17 y E23-E24 los cuales dicen:

E1-E2: "Con temas de salud, personas que pierden sus hogares, personas que abandonan sus hogares por miedo a inundaciones... "

E15-E16: "Porque podemos dañar la capa de osono y morimos quemados, y por los malos olores"

E17: "Por que las inundaciones patan animales daña arboles y las contaminaciones dañan rios lagos y cascadas y los incendios queman arboles pasto plantas casas y dañan la naturaleza"

E23-E24: "psicologicamente y fisicamente"

Cuando los estudiantes hacen referencia a daños físicos-psicológicos lo podemos relacionar con problemas que pueden afectar su diario vivir, problemas que generan miedo como las inundaciones, los malos olores e incendios forestales que llevan a una posible pérdida de su hogar, problemas que luego del proceso urbanístico traen consigo la destrucción de áreas verdes convirtiéndose en más escasas con el paso del tiempo, luego de este proceso se puede reconocer el aumento de la población lo que a su vez genera efectos psicológicos y físicos debido al ruido de carros, a la contaminación en agua y suelos, causando estrés, ansiedad, aislamiento social, histeria entre otros efectos como lo postula (Holahan, 2004)

- **UA 2.3.2: Enfermedades**

Dentro de esta unidad de análisis número 2.3.3 *"Enfermedades"* se encuentran las voces de los siguientes estudiantes E4-E5, E20 y E25-E26 los cuales dicen:
E4-E5: "La basura en las calles porque el olor nos puede enfermar, en el botadero por las moscas en la comida, en las porque las estamos perdiendo las poquitas que tenemos"

E20: "las personas son afectadas por el olor de la basura y tambien de los rios contaminadas, son quemadas tambien por los incendios forestales ect."

E25-E26: "Pues que precisamente por la basura regada en multiples partes se pueden contraer multiples enfermedades"

Los estudiantes reconocen las enfermedades como algunas de las afectaciones que generan los problemas ambientales en los seres humanos, afectando el olor que generan las basuras y en mayor nivel el relleno sanitario Doña Juana, siendo el lugar que almacena los desechos de toda la ciudad, lugar que a su vez produce un

aumento en la presencia de moscas las cuales son procedentes de la descomposición que se da al aire libre, así entonces se postula a (Silvia & Zapata, 2013) quien presenta como la contaminación atmosférica junto con la emisión de gases y el problema de los vehículos de carga generan infecciones tanto respiratorias como dermatológicas que afectan la fauna, flora y los seres humanos.

- ❏ Sub 4: Posibles soluciones

    - **UA 2.4.1: Estrategias pedagógicas**

Dentro de esta unidad de análisis número 2.4.1 *"Estrategias pedagógicas"* se tiene en cuenta las voces de los estudiantes: E3, E12, E27-E28 y E33-E34 los cuales dicen:

E3: "Pues una caminata y hacer carteleras que diga ¡no mas basura y contaminacion!"

E12: "Aser una campaña, hablar con los vecinos de no botar basura en las zonas verdes o en la esquina"

E27-E28: "Hacer reuniones con las personas para reflecionar"

E33-E34: "Mas talleres ecologicos con los habitantes de la zona para estar todos deacuerdo y entre todos resolver los problemas hambientales"
Finalmente al reconocer las posibles soluciones que postulas los estudiantes las diferentes estrategias pedagógicas es importante el resaltar como con algunas pequeñas ideas se pretende el mitigar un poco los problemas ambientales que los estudiantes reconocen en su territorio, así como lo postula (Rengifo *et al,* 2012) se pretende que por medio de la educación ambiental y estrategias como campañas, grupos ecológicos y actividades lúdicas de reflexión, se generen actitudes, hábitos y valores en grupos de trabajo conformados por personas comprometidas con el medio ambiente, que se caracterizan por desarrollar acciones y reflexiones acerca del entorno y del ambiente, buscando la resolución de problemas ambientales.

    - **UA 2.4.2: Acciones ambientales amigables**

Dentro de esta unidad de análisis número *2.4.2 "Acciones ambientales amigables"* se tienen las voces de los estudiantes: E13-E14, E18-E19, E21-E22 y E25-E26 los cuales dicen:

E13-E14: "La solucion principal que pensamos es: No solo pensar solo de uno mismo, tambien hay que pensar en los demas, solucion que me gusta mucho es L.D.D.D.N o mejor dicho la division de desechos nuestros. Esta solucion consiste de

tener mejor cuidado y uso de nuestros residuos desechables o basura para tener un mundo mejor, otra solucion seria aprender el valor de cuidar, respetar y utilizar nuestros objetos ambientales fin."

E18-E19: "Que no saquen la basura cuando es y que saquen lo reciclable aparte"

E21-E22: "Cuando veamos una persona botando basura en el piso le digamos que bote el papel en una canasta o que lo guarde en el bolsillo"

E25-26: "Entre toda la comunidad podriamos recolectar o nosotros mismos con materiales reciclables hacer resipientes para halli desechar estos desperdicios"

De igual manera que con las estrategias pedagógicas, las acciones ambientales amigables son algunas de las soluciones que los estudiantes proponen para mitigar los problemas ambientales que se presentan hoy en día, acciones que por simples que sean influyen en esta mitigación, las buenas prácticas ambientales como lo describe la (UGT, 2012) son medidas sencillas y útiles que se pueden adoptar para reducir el impacto ambiental negativo de las actividades que se realizan, acciones que implican cambios en la organización, comportamiento y hábitos de las personas para disminuir riesgos ambientales y promover el ahorro de recursos.

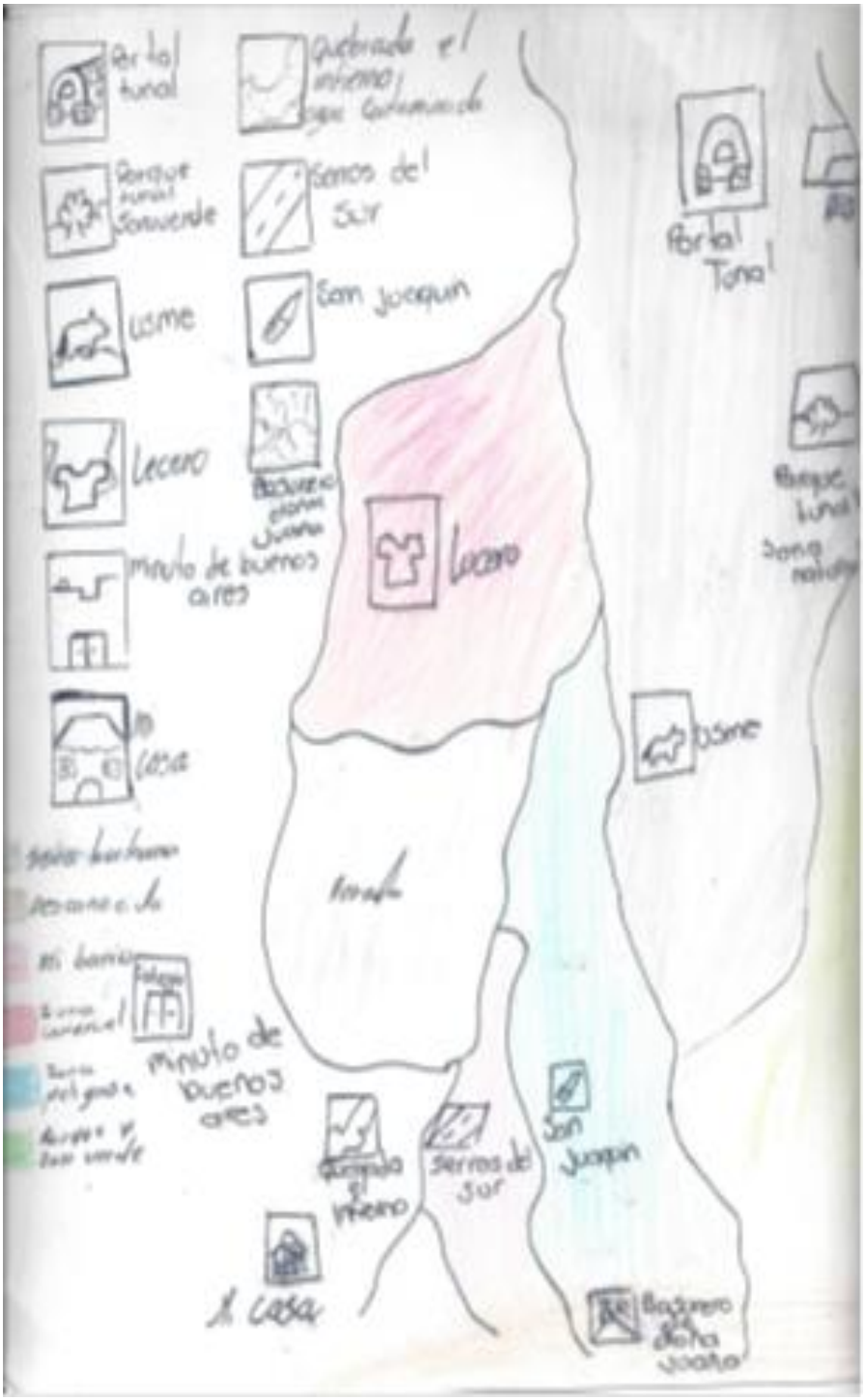
8.2.2 Actividad 4 Ejercicio de cartografía social

Para el análisis de esta actividad se configuran dos categorías 1) Territorio como una red, categoría en la cual los estudiantes reconocen algunos factores que al unirlos en un mismo mapa corresponden a una red de relaciones con factores sociales y ambientales, reconociendo lugares contaminados, peligrosos, agradables y la naturaleza, con respecto a la otra categoría y 2) Territorio como espacio físico los estudiantes reconocen este como la infraestructura, casas y lugares específicos en el sector.

Con esta actividad se pretende hacer una comparación de las representaciones sociales que tienen los estudiantes, con respecto a la segunda actividad perteneciente a la fase 1 (Represento mi territorio) con esta actividad 4, perteneciente a la fase 3, se busca el identificar si este proceso influyó o no en el enriquecimiento de estas representaciones.

A continuación, se evidencian los dibujos en los cuales los estudiantes reconocen el territorio como una red, (Ver tabla 13) categoría a la cual pertenecen la mayoría de dibujos realizados por los estudiantes.

- **Territorio como una red**



Fotografia 14. Actividad 4 Cartografía social Autor E 5

En este dibujo de cartografía social se reconoce como el estudiante clasifica los barrios por colores, algo que es solamente elaborado por él, de igual manera reconoce la quebrada el infierno como agua contaminada, el relleno sanitario Doña Juana, zonas verdes, también identifica lugares principales como el colegio Minuto de Buenos Aires y su hogar.



Fotografía 15. Actividad 4 Cartografía social Autor E 17

En este dibujo se reconoce otros factores como reconocer el relleno sanitario Doña Juana y la quebrada el infierno como lugares donde se presentan problemáticas ambientales, también reconoce parques, zonas verdes, zonas inseguras, vías y barrios principales, lugares específicos como el Colegio El Minuto de Buenos Aires, el CAI, hospital, portal Tunal y su hogar.

 Fotografía 16. Actividad 4 Cartografía social Autor E 34	El estudiante en su dibujo reconoce el colegio El Minuto de Buenos Aires como lugar específico, otro colegio situado en la zona llamado La Joya, reconoce el CAI, vías principales, los diferentes barrios que ahí se encuentran, también reconoce el relleno sanitario Doña Juana, la contaminación del transporte, contaminación de agua (caño), las basuras en la calle y los clasifica como lugares que no son agradables, así mismo reconoce parques, zonas verdes, árboles y montañas como parte de su territorio.

Tabla 13 Análisis cartografía social territorio como red. Elaboración propia.

En esta (Tabla 13) se presentan los dibujos elaborados por diferentes estudiantes, dibujos del territorio que tienen características en común, se evidencia el reconocimiento del colegio el Minuto de Buenos Aires y las casas como algunos de los lugares que hacen parte de su territorio, reconocen las principales vías de acceso, la presencia de problemas ambientales como la contaminación en cuerpos de agua, el relleno sanitario Doña Juana, la contaminación generada por el transporte, las basuras en la calle y la presencia de lugares peligrosos, donde se presenta inseguridad, robos, consumo y venta de drogas.

Es entonces de acuerdo a (Sosa, 2012) se reconoce el territorio como una red, un tejido que articula componentes físicos, procesos ecológicos y sociales donde se dan diferentes relaciones entendiéndose así como un lugar flexible, se entiende los procesos sociales con respecto a la inseguridad que se evidencia en el sector, procesos ecológicos y físicos influenciados por lo social como lo es la contaminación que se encuentra en cuerpos de agua (caño), las basuras en la calle y en un mayor

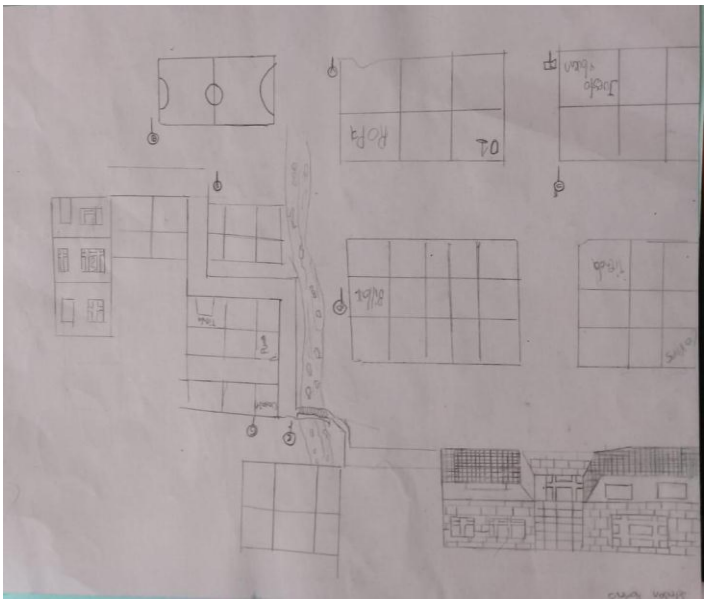
grado Doña Juana. Así entonces cuando los estudiantes logran identificar los diferentes factores que componen su territorio, lo que para ellos se considera agradable, problemas ambientales, problemas sociales, naturaleza, espacios físicos como vías, infraestructura, puntos de referencia; están reconociendo relaciones lo que a su vez influye en que estén enriqueciendo esa representación social que tienen de territorio.

En la tabla 14 se evidencian los dibujos de las representaciones del territorio de los estudiantes que reconocen este como espacio físico, categoría a la cual pertenecen pocos dibujos elaborados.

<table>
<tr><td colspan="2">

- **Territorio como espacio físico**

</td></tr>
<tr><td>



Fotografía 17. Actividad 4 Cartografía social Autor E 12

</td><td>

En este dibujo el estudiante identifica lugares específicos como: el colegio El Minuto de Buenos Aires, su hogar, una cancha y algunas casas y tiendas.

</td></tr>
</table>

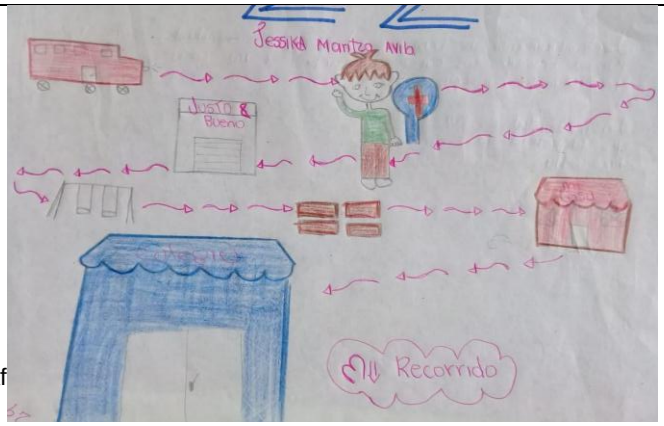
Fotograf 	En este dibujo de cartografía social se reconoce el colegio El Minuto de Buenos Aires, un columpio que representa un parque, su hogar y un autobús.

Tabla 14. Análisis cartografía social territorio como espacio físico. Elaboración propia.

De acuerdo con estos dibujos los estudiantes reconocen su territorio como el espacio físico, como la infraestructura, no se evidencia la presencia de relaciones sociales o ambientales, esto se evidencia al dibujar su territorio como lugares físicos específicos. Así se contrapone con lo postulado por (Montañez y Delgado, 1998), quienes dicen que el territorio debe trascender los espacios físicos, que se debe tener en cuenta la incidencia que tienen las interacciones sociales, las prácticas de poder y la apropiación de las comunidades.

En la segunda fase de desarrollo se evidencian las representaciones sociales que tienen los estudiantes con respecto al territorio comparadas con la anterior (Fase 1) se observa un enriquecimiento en dichas representaciones pues no concibe el territorio simplemente como un espacio físico, sino por el contrario lo reconocen como una red que involucra diversos factores, reconociendo lugares afectados con problemáticas sociales y ambientales, se presenta inseguridad, basura en las calles, deforestación de los bosques, contaminación en ríos, y animales en peligro; también reconocen el territorio por la sensación de bienestar que les brinda, como un espacio relacional que involucra el ambiente, la familia, la comunidad, la naturaleza, árboles, montañas, animales, cuerpos de agua, flora y fauna en general, se toma el territorio no solo como lo físico, sino como lo inmaterial, las relaciones simbólicas que tienen con este.

Los estudiantes reconocen los problemas ambientales de forma sistémica, transformando las representaciones de la fase anterior por discursos argumentados, entienden que los problemas son causados por el ser humano y los procesos industriales, generando efectos sobre la salud, daños psicológicos y enfermedades en los habitantes, se reconocen nuevos problemas ambientales que en su mayoría son observados o vivenciados por los estudiantes, se destaca la contaminación de agua y aire producida por el humo de carros que en el sector es característico, las

basuras depositadas en los cuerpos de agua, la contaminación visual resultado del depósito de basura en lugares inapropiados, el relleno sanitario Doña Juana como un lugar que trae consigo olores y moscas en todo el sector; las problemáticas sociales toman un papel relevante debido a la incidencia en los estudiantes. Se resalta cómo los estudiantes proponen posibles soluciones a dichas problemáticas, estrategias pedagógicas, campañas, caminatas, carteles, talleres, reuniones con el fin de reflexionar en torno a la situación actual y el fomentar acciones ambientales amigables en los habitantes con el fin de mitigar los problemas que afectan el territorio.

Se resalta la importancia del ejercicio de cartografía social como método para el reconocimiento del territorio y los lugares de importancia o significativos para los estudiantes, la cartografía constituye una alternativa de representación del espacio, en donde los estudiantes son participantes activos del territorio, así mismo posibilita el reconocimiento de los problemas ambientales desde la ubicación geoespacial, haciéndolos más evidentes y fácilmente diferenciables.

8.3 Fase 3:" TEJEMOS, REFLEXIONAMOS Y ACTUAMOS"

Esta fase está conformada por dos actividades denominadas Tejido de relaciones y Mural de reflexión, Mi territorio. A continuación, se evidenciará los resultados obtenidos por cada actividad.

8.3.1 Actividad 5: Tejido de relaciones:

Durante el desarrollo de la Actividad cinco (5), se evidenció que los estudiantes involucraron una serie de palabras con las cuales orientaron las reflexiones presentadas, en un primer momento se mencionaron dichas palabras y los maestros las escribieron en el tablero para tenerlas en cuenta más adelante, el tejido que se realizó actúa como una metáfora que permite observar toda la red de relaciones que se dan dentro de un territorio, donde interactúan factores físicos, económicos, políticos, y sociales de los cuales surgen unas propiedades que no tiene ninguno de los factores por separado.

Cada estudiantes piensa en una palabra que se relaciona con el territorio y a medida que van pasando el hilo de lana, se van conformando todas las relaciones de su propio territorio, en general ya no se entiende el territorio como un espacio físico, sino que se ha configurado una construcción social de forma colectiva que refleja las relaciones de las personas con los problemas que se dan en la localidad, entendiéndose como problemas ambientales de los cuales se comprenden sus causas y sus efectos en la salud y problemas sociales que involucran el consumo de sustancias ilegales, la inseguridad, y por supuesto la seguridad y la confianza que brindan los lugares más familiares como la casa, el colegio, el parque, etc.

Sin embargo, se entiende que no todos los estudiantes llevan el mismo ritmo en el proceso enseñanza-aprendizaje, pues este no es lineal y siempre presenta debilidades en algunos puntos y fortalezas en otros, para el caso, se remite a los estudiantes que a pesar de haber llevado un proceso en torno al territorio y sus relaciones, siguen entendiéndolo como un espacio físico que tiene fronteras, límites que pueden o no ser traspasados pero que justifica un modo de ver las realidades diferente al que tienen los maestros, es decir, que a pesar de brindarles los elementos necesarios para orientar el enriquecimiento de las representaciones evidenciadas en un principio, no hubo tal enriquecimiento, pues estas formas de pensar están arraigadas y no son fáciles de tratar, se considera que la incidencia del territorio en términos de relaciones sociales está muy marcada en los estudiantes, pues se muestran reacios a visitar ciertos lugares por las llamadas fronteras invisibles, sitios donde no es posible pasar porque están dominados por pandillas que los defienden con armas; debido a esto es que algunos estudiantes siguen considerando el territorio como un espacio físico, pues en el lenguaje informal cada pandilla también tiene su propio territorio, con límites en la zona de interés.

En contraste, otros estudiantes demuestran un nivel de argumentación más avanzado, involucrando factores políticos que influyen en el deterioro de la naturaleza, aunados a componentes socioeconómicos muy marcados ligados a relaciones de poder que benefician a los más adinerados y perjudican a los más humildes, la estudiante E4 (Ver anexo 5) menciona varios de los problemas ambientales que afectan a su comunidad en general y los compara con las formas de vida de los empresarios que solo reciben dinero a costa del sufrimiento de los menos favorecidos, habla de la responsabilidad que tiene la clase media en primer lugar por elegir gobernantes corruptos, en segundo lugar por contribuir los problemas como la basura en las calles y hace un llamado a la reflexión por parte de todas las personas que conforman de la sociedad actual, hace énfasis en la discriminación que se da a nivel social, donde los más poderosos viven en las mejores zonas de la ciudad, mientras que los más humildes se ven hacinados en lugares azotados por diferentes problemas sociales y ambientales.

El estudiante E25 resalta la historia como un factor que interviene en el territorio, ya que esta es dinámica e influencia la calidad de vida de las personas, debido a los cambios que se dan a lo largo de ella, en ese sentido el menciona que en el pasado los habitantes de algunos sectores no vivían de la mejor manera, a diferencia de las formas de vida actuales, donde se tiene garantías en los servicios públicos básicos como el acueducto y el alcantarillado, así como la energía eléctrica y el gas natural de cocina, la historia además ha sido trascendental en el desarrollo de la ciudad, porque se ha ido mejorando progresivamente en cuanto a infraestructura y seguridad, pero como él dice también se han producido problemáticas como la contaminación, la inseguridad y las basuras en gran cantidad.

Pero no todo ha sido malo pues se ha avanzado en educación, y en comunicación, mejorando las alternativas que tienen las comunidades en términos de trabajo y

resolución de conflictos; por otro lado, hace hincapié en el tema político, concluye que lo que prometen los políticos en campaña se queda ahí, en promesas que no se acercan a la realidad y por eso siempre van a continuar los conflictos, la desconfianza y los problemas que atacan la ciudad. (Ver anexo 5). Esta perspectiva es retomada también por la E34, quien dice: “Para nadie es un secreto que nuestra sociedad ya no cree en la política, le tienen una gran desconfianza, esos diálogos que prometen seguridad, educación, trabajo, casas son mentiras” (Ver anexo 5) encontrando que a pesar de la corta edad de los estudiantes de grado séptimo demuestran interés por los temas de la política, que en definitiva son trascendentales para un país como Colombia

E1 presenta una reflexión en torno a lo bello de ser humanos, pues a pesar de ser animales igual que todas las demás especies de este reino, se tiene la facultad de enseñar, aprender, educar y brindar sabiduría a los demás, asunto que no es poco dentro de las sociedades actuales, donde existen innumerables desigualdades en términos económicos, laborales y educativos; menciona que a pesar de tener diferentes edades entre todos los seres humanos debe haber un punto de unión, que permita unificarse y reconocer lo hermoso de la tierra, entendiendo que las barreras religiosas, ideológicas y geográficas en realidad no existen, pues unas líneas en el mapa no pueden causar separación ni exclusión, que el amor y la justicia sean las bases para una existencia en paz y fraternidad. Se reconoce cómo el estudiante desarrolla un pensamiento crítico reflexivo frente a las problemáticas que se dan en la sociedad actual, evidenciando las relaciones que se tejen y enriquecen las representaciones sobre su territorio que a nivel argumentativo y analítico. (Ver anexo 5)

En la siguiente tabla se evidencian fotografías de los diferentes momentos en la realización de la actividad, se tiene en cuenta la distribución de aula de clase (mesa redonda), con el fin de tener claridad y orden al momento de la implementación, así se reconoce el uso del material principal (lana) para la elaboración de esta actividad.



Fotografía 19. Explicación actividad 5 tejido Autor Borda, J



Fotografía 20. Inicio actividad 5 Autor Borda, J

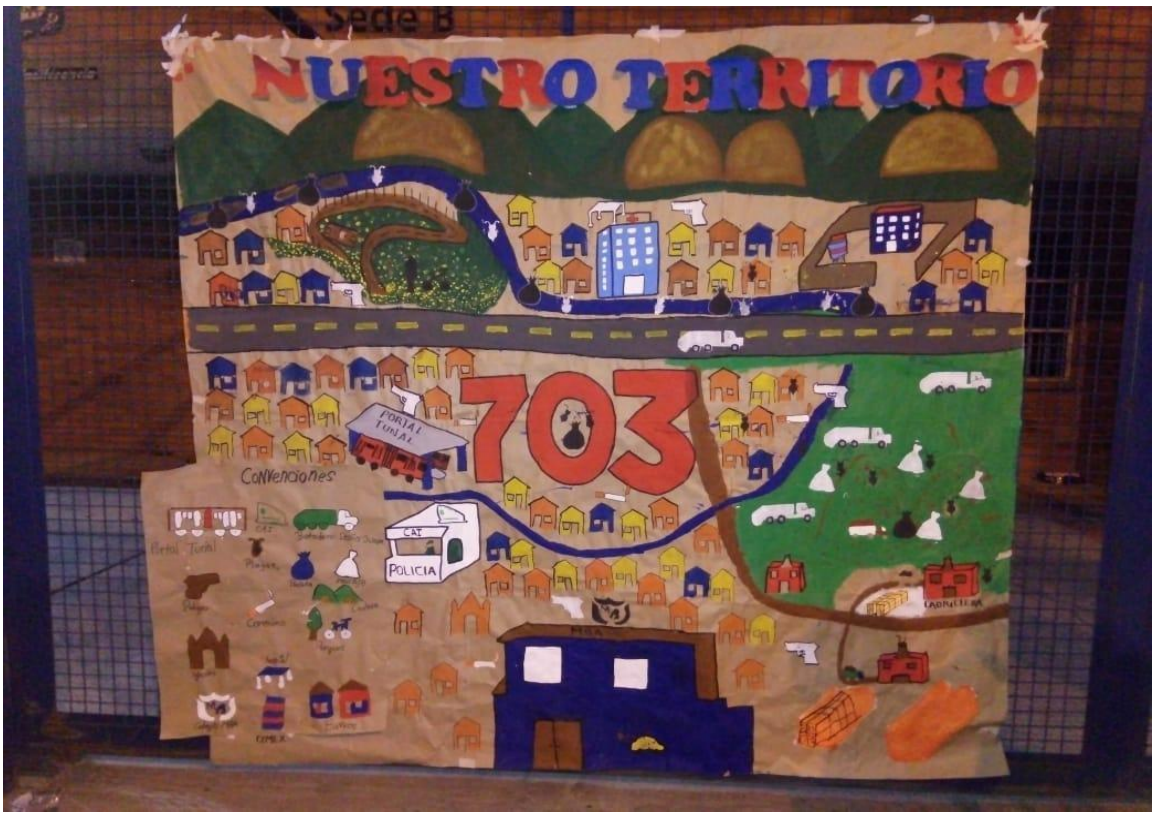


Fotografía 21. Estudiantes participando de la actividad 5 Autor Borda, J



Fotografía 22. Maestros dando conclusiones de la actividad 5 Autor E 1

Tabla 15. Actividad 5 tejido de relaciones. Elaboración propia.



8.3.2 Actividad 6: Mural de reflexión, Nuestro territorio:

Fotografía 23. Final del mural de reflexión Autor Borda, J 2018

En esta fotografía se evidencia el resultado final del mural de reflexión elaborado por los estudiantes del grado 703. Para la elaboración de este mural se tienen en cuenta los momentos que facilitan su ejecución.

A continuación, se identificarán tres momentos dados, ¿Cómo se hizo?, ¿Qué reconocieron? y ¿Qué se obtuvo? dentro de esta actividad.

8.3.2.1 ¿Cómo se hizo?

Este momento hace alusión a la distribución de obligaciones en el aula de clase, esta distribución se realizó por grupos de aproximadamente 6 estudiantes a los que se les asignó diferentes labores a realizar, se elabora un boceto que recopila elementos del ejercicio de cartografía social (Ver actividad 4), reconociendo aspectos importantes y característicos del territorio como lo son: vías principales, colegio, lugares peligrosos, lugares agradables, lugares que presentan contaminación y parques entre otros, teniendo en cuenta lo que postula (Córdoba, 2006, p.4) al hablar del mapa y los elementos que lo componen; los estudiantes se dividieron en 6 grupos, cada uno se encarga de pintar los diferentes lugares o convenciones asignadas: Grupo 1-Título, Grupo 2- Montañas y río Grupo 3- Convenciones, Grupo 4- Portal, MBA, CAI Grupo 5- Mochuelo, ladrilleras, Doña Juana y Grupo 6- Parque Tunal, Hospital Meissen, Cemex.

A continuación, se evidencian algunas fotografías de los grupos de trabajo y su labor durante la sesión del Mural.

 Fotografía 24. Grupo 1 Titulo Autor Borda,	**Grupo 1 Titulo:** Este grupo es encargado de la elaboración del título, se realizan plantillas en material reciclado (cartón), para posteriormente pintar y añadir al mural.
 Fotografía 25. Grupo 2 Montañas y rio Autor Borda, J	**Grupo 2 Montañas y rio:** El grupo de elaboración de montañas y rio, pintan estos de acuerdo a lo que ven a diario, realizan una base color café en las montañas que representa las cantera que allí se encuentran.
 Fotografía 26. Grupo 3 Convenciones Autor Borda, J	**Grupo 3 Convenciones:** Este grupo se encarga de realizar las plantillas de las convenciones y elaborarlas en un papel, posteriormente al terminar el mural se plasman dichas plantillas en los lugares correspondientes.

 Fotografía 27. Grupo 4 Portal, MBA, CAI Autor Arévalo. A	**Grupo 4 Portal, MBA, CAI:** Este grupo se encarga de pintar el Portal Tunal, el colegio El Minuto de Buenos Aires y el CAI de La Joya, lugares que para ellos son importantes resaltar pues son característicos del territorio.
 Fotografía 28. Grupo 5 Mochuelo, ladrilleras, Doña Juana Autor Borda, J	**Grupo 5 Mochuelo, ladrilleras, Doña Juana:** Este grupo se encarga de pintar y elaborar dos de los lugares que más problemas ambientales generan en el sector, además el reconocer el sector natural de la localidad (Mochuelo).
 Fotografía 29. Grupo 6 Parque Tunal, hospital Meissen, Cemex Autor Arévalo, A	**Grupo 6 Parque Tunal, hospital Meissen, Cemex:** Finalmente este grupo es encargado de pintar algunos otros lugares también representativos del territorio sin embargo, a diferencia del grupo 4, los lugares que este grupo dibuja son más alejados de sus viviendas y colegio, pero también importantes para reconocer.

Tabla 16. Momentos del Mural. Elaboración propia

8.3.2.2 ¿Qué reconocieron?

En esta tabla se presentan las convenciones y lugares que componen el mapa realizado, se identifican diferentes factores sociales y ambientales que para los estudiantes son importantes resaltar en su territorio, dichos factores ambientales son aquellos considerados como problemáticas ambientales en el entorno próximo, dentro de estas se encuentran ladrilleras, Transmilenio portal Tunal, Cemex, relleno sanitario Doña Juana, cuerpos de agua contaminados y basuras en la calle, dentro de las problemáticas sociales se reconoce los lugares peligrosos y el consumo de drogas, finalmente también identifican diferentes lugares específicos como Colegio El Minuto de Buenos Aires, hospital Meissen, CAI y barrios.

A continuación, se describen las convenciones y lugares propuestos por los estudiantes.

CONVENCIONES Y LUGARES PROPUESTOS	DESCRIPCIÓN
 Fotografía 30. Convenciones ladrilleras Autor Borda, J	Ladrilleras: Los estudiantes reconocen las ladrilleras como uno de los problemas ambientales presentes en la localidad, así como lo expone (Garzón,2013) se convierten estas, las ladrilleras, en un problema presente en el sector debido a la expansión urbana, la actividad extractiva ocasionan pérdida en la cobertura vegetal, contaminación en el aire, la emisión de gases que produce los hornos y cuerpos de agua, entre otras, problemas que a diario afectan a la comunidad.
 Fotografía 31. Convenciones Portal Tunal Autor Borda, J	Portal Tunal: Se reconoce por parte de los estudiantes el portal Tunal como un lugar específico, pero también como uno que debido a la cantidad de vehículos está generando contaminación en el aire lo que a su vez trae graves problemas de salud, así como se postula (Morales, 2018) el 50 por ciento del material presente en los buses y estaciones es hollín o carbono negro (partículas finas), las más peligrosas para la salud debido a la penetración en el sistema nervioso, lo que demuestra los contaminantes que respiran las personas son producto de los motores diésel que propulsan a los articulados.

 Fotografía 32. Convenciones Parque Tunal Autor Borda, J	Parque Tunal: Se realiza el parque Tunal como un lugar en el cual los estudiantes se sienten bien, un lugar agradable y de diversión, un lugar que cuenta con naturaleza y diferentes atracciones, a pesar de no estar ubicado en la localidad los estudiantes pueden movilizarse hacia este de una manera muy fácil, utilizando en casos el alimentador que se dirige al portal Tunal. (Diario de campo JB, 2018).
 Fotografía 33. Convenciones Hospital Meissen Autor Borda, J	Hospital Meissen: Reconocen el hospital Meissen como un lugar específico, un lugar que brinda ayuda a las personas en todas cuestiones de salud (Diario de campo JB, 2018).
 Fotografía 34.Convenciones Cemex y canteras Autor Borda, J	Cemex y canteras: Los estudiantes reconocen Cemex y las canteras como un problema ambiental, pues, así como lo postula (Bravo, 2009) esta central de mezclas (Cemex) ubicada cerca al colegio afecta diferentes áreas por procesos de erosión a lo que se le llama cárcavas o barrancos, que son característicos por una disminución en la cobertura vegetal. Así entonces los estudiantes logran reconocer las montañas como un lugar que ha sido perjudicado por estas actividades de extracción (Diario de campo JB, 2018).

 Fotografía 35. Convenciones Relleno sanitario Doña Juana Autor Borda, J	Relleno sanitario Doña Juana: Se reconoce como una de las problemáticas ambientales principales el relleno sanitario Doña Juana, el cual es el encargado de almacenar toda la basura de la ciudad, pero no solo el almacenamiento de basura es el verdadero problema, es todo lo que trae consigo, problemas de salud, contaminación agua, aire y visual, la presencia de plagas (moscas y roedores) que perjudican la calidad de vida de las personas que habitan en los barrios aledaños al relleno. Así como lo postula (López, Bernal, Varela & Jiménez, 2010) las personas que habitan cerca al relleno sanitario presentan síntomas como somnolencia, infecciones respiratorias, diarrea y cefalea, entre otras.
 Fotografía 36. Convenciones CAI de policía Autor Borda, J	CAI de policía: Los estudiantes reconocen el CAI como un lugar que presta seguridad en el sector. (Diario de campo AA, 2018). sin embargo, y a pesar de encontrarse cerca el CAI de la institución y barrios aledaños se presenta inseguridad, robos y demás incidentes, en ocasiones los pocos policías no se encuentran en el CAI Palabras de un habitante: Alvarez, (2018)

 Fotografía 37. Convenciones Colegio El Minuto de Buenos Aires Autor Borda, J	Colegio El Minuto de Buenos Aires: Se reconoce el colegio El Minuto de Buenos Aires, como un lugar específico y principal, donde están la mayor parte del tiempo, acá aprenden, juegan y estudian, se sienten bien. (Diario de campo AA, 2018)
  Fotografía 38. Convenciones Agua contaminada, basura en la calle y plagas Autor Borda, J	Agua contaminada, basura en la calle y plagas: En cuanto a la contaminación que se presenta en el agua y las basuras en la calle, estas se denominan como características del sector, pues es evidente cómo las personas no cuidan su sector *"E20: yo los problemas ambientales que e visto, es que hay muchos rios contaminados de vasura, ... mucha vasura en las calles"* (Diario de campo JB, 2018), así mismo se reconoce que debido a esta contaminación y alguno otros factores es evidente la presencia de plagas que afectan la salud de la población en general, se tiene en cuenta varios factores como lo son los focos de olor que presenta el relleno y la gran cantidad de moscas procedentes de la descomposición que se da al aire libre y de manera inadecuada (Redacción Bogotá, 2017)
 Fotografía 39. Convenciones Lugar peligroso Autor Borda, J	Lugar peligroso: Los estudiantes reconocen lugares peligrosos que hacen parte de su territorio, los identifican por el hecho de sentirse inseguros en ellos, debido a que se presentan robos. (Diario de campo JB, 2018).

 Fotografía 40. Convenciones Consumo de drogas Autor Borda, J	Consumo de drogas: Reconocen el consumo de drogas en diferentes sectores de su territorio, a lo que ellos relacionan esto como un problema social, reconocen que este consumo no se da en un solo lugar, sino en distintos sitios lo que a su vez trae consigo inseguridad en el sector. (Diario de campo JB, 2018)
 Fotografía 41. Convenciones Barrios Autor Borda, J	Barrios: Identifican la presencia de diferentes barrios, casas que se encuentran en su sector.

Tabla 17. Análisis convenciones mural de reflexión. Elaboración propia

8.3.2.3 ¿Qué se obtuvo?



Fotografías 42. Mural de reflexión producto final Autor Borda J, 2018

Finalmente se obtiene este resultado que involucra lo trabajado durante las diferentes sesiones de clase, siendo un ejercicio de cartografía social donde se evidencian problemas ambientales, sociales y las diferentes relaciones, se reconoce el uso de convenciones como lo propone (Córdoba, 2006), necesarias para reconocer aspectos y características del territorio pues conforman y permiten una apropiada lectura del mural (Ver fotografía 43 Convenciones) los mapas son de vital importancia para el reconocimiento de diferentes factores que influyen en el territorio, así entonces se reconoce este mural como una reflexión pues se pretende que con la elaboración de este se pueda enriquecer esa representación social que tienen los estudiantes acerca de territorio, reconociendo este no solo como lo físico sino como algo integral como una red de relaciones, se realiza un mural que no solo es evidente para los estudiantes del grado 703, sino que por el contrario es reconocido por los demás cursos, la institución en general. Es entonces cuando se entiende la cartografía social como una propuesta conceptual y metodológica que contribuye al conocimiento integral del territorio, esta construcción se logra a través de la elaboración de mapas colectivos que son utilizados como centros de motivación, reflexión y reconocimiento del territorio, no solo ampliando los conocimientos que tienen sobre él sino brindando la posibilidad de apropiarse tanto

del espacio físico como de las relaciones que tienen que ver con las personas y sucesos que allí se encuentran (Herrera, 2008).



Fotografía 43. Convenciones del mural Autor Borda J, 2018

Finalmente, es claro que los problemas ambientales pasan por un proceso de valoración y construcción social, debido a que en un principio los estudiantes los reconocen, pero los intentan explicar por medio de las diferentes partes del fenómeno, es decir de manera reduccionista, para ellos explicar un problema ambiental es sinónimo de ejemplificarlo, sus representaciones sociales se transforman por medio del método de cartografía social, que permite un panorama sistémico de los problemas que se presentan en una comunidad y así entenderlos desde una perspectiva compleja que involucra factores sociales, históricos, culturales, naturales e incluso políticos siendo estos elementos fundamentales para la conformación del territorio, lo cual posibilita que los estudiantes amplíen las representaciones en torno a este concepto, entendiendo la sociedad actual como un sistema del que todos son partícipes.

CONCLUSIONES

Se desarrolla una estrategia didáctica que propició un pensamiento crítico-reflexivo en los estudiantes, permitiéndoles reconocer diferentes problemas ambientales en su entorno próximo; con ayuda de las diferentes actividades logran enriquecer esas representaciones sociales que tienen sobre el territorio.

Se identifican las representaciones sociales de los estudiantes acerca de los problemas ambientales siendo estas en un primer plano alejados de la visión sistémica que se propone abordar, sin embargo, con el transcurso de los talleres y actividades planteadas, desarrollo de la estrategia, estas representaciones son enriquecidas y comprendidas como complejamente.

La estrategia didáctica como todas las actividades que se implementaron, propicio en los estudiantes un pensamiento crítico-reflexivo entorno a los problemas ambientales que reconocen en su territorio.

Con la implementación de las actividades se logra enriquecer las representaciones sociales de los estudiantes llegando a reconocer el territorio como una red con problemas ambientales y un sin fin de relaciones sociales, ambientales, históricas y económicas, políticas y culturales.

Se entiende que no todos los estudiantes llevan el mismo ritmo en el proceso enseñanza-aprendizaje, siempre presentan debilidades en algunos puntos y fortalezas en otros, en ese sentido, algunos estudiantes a pesar de haber llevado un proceso en torno al territorio y sus relaciones, siguen entendiéndolo como un espacio físico limitado, vislumbrando un modo de ver la realidad diferente al de los maestros

Es importante que en la escuela se trabaje en torno a los problemas ambientales que se presentan en el sector, reconocerlos configura nuevas formas de ver la realidad favoreciendo acciones de cuidado hacia los espacios naturales.

Se resalta la importancia de conocer el contexto para el planteamiento de las actividades, permitiendo el desarrollo de las mismas con una metodología que reconozca los saberes y representaciones sociales que tienen los estudiantes.

La cartografía social es un método de investigación que permite diferenciar los problemas ambientales y la influencia de factores sociales y económicos en los territorios por medio de la estrategia didáctica, siendo estos temas trascendentales en la escuela identificando las problemáticas que allí se encuentran.

La importancia de realizar talleres y actividades es que los estudiantes construyen una forma de pensamiento crítica-reflexiva en la que se resaltan factores de influencia, como los problemas de contaminación, basuras, enfermedades e

inseguridad en el territorio que antes no eran evidentes o en muchos casos no llegaban a reconocer.

La diversidad de representaciones es tan amplia como el número de estudiantes dentro del aula de clase, por lo tanto, resulta complejo abordar conocimientos relacionados con aspectos biológicos y sociales, aún más cuando estos confluyen en un lugar con varios problemas ambientales, sin embargo, el uso de categorías emergentes ayuda a ordenar estas representaciones con el fin de hacer más fácil su comprensión.

Es de gran importancia reflexionar acerca de la enseñanza de la biología en los contextos rurales y urbanos de un país como Colombia, con múltiples regiones y pluralidad de culturas que convergen en una misma institución.

Las temáticas tratadas desarrollan relaciones las cuales se articulan con el diario vivir de los estudiantes buscando reflexionar sobre la importancia del conocimiento de los diferentes problemas ambientales y sociales.

Al reconocer las problemáticas ambientales se permite ampliar el concepto de territorio pues identifican causas y consecuencias que involucra a todos los seres vivos y las relaciones que allí se presentan, convirtiéndose en una necesidad la búsqueda de posibles soluciones o acciones que mitiguen dichos problemas.

RECOMENDACIONES Y REFLEXIONES

Se exalta la labor de los maestros, pues trabajar en el aula de clase con 40 estudiantes dispersos, con diferentes intereses, gustos y necesidades, no resulta nada fácil, esto también se reconoce cuando no se les facilita trabajar en equipo o abordar actividades fuera de lo común.

Es importante que los estudiantes comprendan y participen en actividades que involucren el reconocimiento de problemas ambientales del territorio en la escuela siendo conscientes que estos pueden perjudicar su vida, su familia y su hogar.

La escuela se configura como el lugar en donde los estudiantes aprenden infinidad de conocimientos, sin embargo, se ve limitada debido a que la educación depende en gran medida de la familia y las enseñanzas que allí se dan sientan las bases de los comportamientos de un niño y futuro ciudadano.

Se hace necesario que la clase de biología toque los temas que afectan a los estudiantes como los problemas ambientales, es decir enseñar sobre cómo se producen los olores en el relleno sanitario y cómo las dinámicas ecológicas de especies como las moscas conllevan a que se diseminen por todo el sector, desde un enfoque sistémico que posibilite el conocimiento de los fenómenos desde las relaciones con otros factores.

ÍNDICE DE LISTAS

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Análisis del Territorio ……46

Tabla 2. Primera actividad Taller 1…….....57

Tabla 3. Segunda actividad Mi territorio…….....58

Tabla 4. Tercera Actividad Taller 2…….....60

Tabla 5. Tercera Actividad Taller 3……61

Tabla 6. Cuarta Actividad Ejercicio cartografía social……62

Tabla 7. Quinta Actividad Tejido……64

Tabla 8. Sexta Actividad Mural de reflexión……65

Tabla 9. Análisis categorías de la primera actividad……...69

Tabla 10. Categorías del territorio a partir del dibujo……78

Tabla 11. Análisis del territorio a partir de los dibujos……84

Tabla 12. Análisis categorías territorio y problemas ambientales ……85

Tabla 13. Análisis cartografía social territorio como red……..100

Tabla 14. Análisis cartografía social territorio como espacio físico……102

Tabla 15. Actividad 5 tejido de relaciones……..106

Tabla 16. Momentos del mural……109

Tabla 17. Análisis convenciones mural de reflexión……114

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Colegio Distrital el Minuto de Buenos Aires ……21
Fotografía 2. Actividad mi territorio E22……79
Fotografía 3. Actividad 2 mi territorio E 5……..……..79
Fotografía 4. Actividad 2 mi territorio E 35……80
Fotografía 5. Actividad 2 mi territorio E 20……80
Fotografía 6. Actividad 2 mi territorio E 31……80
Fotografía 7. Actividad 2 mi territorio E 1…….....81
Fotografía 8. Actividad 2 mi territorio E 27…….....81
Fotografía 9. Actividad 2 mi territorio E 33……82
Fotografía 10. Actividad 2 mi territorio E 21…….....82
Fotografía 11. Actividad 2 mi territorio E 19…….....83
Fotografía 12. Actividad 2 mi territorio E 38……83
Fotografía 13. Actividad 2 mi territorio E 10……84
Fotografía 14. Actividad 4 Cartografía social E 5……98
Fotografía 15. Actividad 4 Cartografía social E 17……..99
Fotografía 16. Actividad 4 Cartografía social E 34……100
Fotografía 17. Actividad 4 Cartografía social E 12……..101
Fotografía 18. Actividad 4 Cartografía social E 21……102
Fotografía 19. Explicación actividad 5 tejido……..106
Fotografía 20. Inicio actividad 5……106
Fotografía 21. Estudiantes participando de la actividad 5……...…106
Fotografía 22. Maestros dando conclusiones de la actividad 5……..…106
Fotografía 23. Final del mural de reflexión……106
Fotografía 24. Grupo 1. Título……..108
Fotografía 25. Grupo 2. Montañas y río……..108

Fotografía 26. Grupo 3. Convenciones……...108
Fotografía 27. Grupo 4. Portal, MBA, CAI……..109
Fotografía 28. Grupo 5. Mochuelo, ladrilleras, Doña Juana……109
Fotografía 29. Grupo 6. Parque Tunal, Hospital Meissen, Cemex……109
Fotografía 30. Convenciones Ladrilleras……110
Fotografía 31. Convenciones Portal Tunal……110
Fotografía 32. Convenciones Parque Tunal……..111
Fotografía 33. Convenciones Hospital Meissen……111
Fotografía 34. Convenciones Cemex y canteras……..111
Fotografía 35. Convenciones Relleno sanitario Doña Juana……..112
Fotografía 36. Convenciones CAI de policía……..112
Fotografía 37. Convenciones Colegio El Minuto de Buenos Aires……113
Fotografía 38. Convenciones Agua contaminada, basura en la calle y plagas……113
Fotografía 39. Convenciones Lugar peligroso……...113
Fotografía 40. Convenciones Consumo de drogas……..114
Fotografía 41. Convenciones Barrios……..114
Fotografía 42. Mural de reflexión producto final……115
Fotografía 43. Convenciones del mural……..116

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Cercanía de los centros poblados con el relleno sanitario……19

Figura 2. Fases de desarrollo ……56

Figura 3. Fase 1 Exploremos nuestros saberes……..56

Figura 4. Fase 2 Reconozco mi territorio y sus problemáticas…….59

Figura 5. Fase 3 Tejemos, reflexionamos y actuamos……...63

Figura 6. Distribución de barrios en los que viven los estudiantes……...68

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Entrevistas ……129

Anexo 2 Listado de estudiantes 703…….……..…132

Anexo 3 Actividad 1 Talleres estudiantes (Fase 1)……...132

Anexo 4 Actividad 3 Talleres estudiantes fase 2 (Taller 2 y 3)……...136

Anexo 5 Actividad 5 Tejido de relaciones (Fase 3) ……..141

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Aguilar, A. (2006) Las grandes angloamericanas y su periferia regional. experiencias en Latinoamérica y España. Ed Miguel Ángel Porrúa. México.

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2013). Ciudad Bolívar. Recuperado de: http://www.ciudadbolivar.gov.co/index.php/mi-localidad/conociendo-mi-localidad/upz-localidad

Aledo, A. y Domínguez, J. (2007) **"**Arqueología de la sociología ambiental", sociología ambiental, Universidad de Alicante. España

Álvarez, L. (2018). Palabras de un habitante del sector. Entrevista. Bogotá, Colombia.

Boggino, N. & Rosekrans, K. (2007). Investigación-acción: reflexión crítica sobre la práctica educativa. Ed. Homo sapiens. Sevilla, España

Bojacá, J & Colina, M, (2018). Estrategia pedagógica para la enseñanza-aprendizaje de las dinámicas ecológicas y ambientales referentes al bosque Andino y la laguna de Cucunubá con estudiantes del grado 702 de la I.E.D Divino Salvador. Una propuesta desde la enseñanza de la biología en contexto. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá-Colombia.

Borda J. (2017). Cartografía social como estrategia de reconocimiento de los conflictos socio ambientales dados en el territorio rural cercano a la Institución Educativa El Minuto de Buenos Aires, localidad de Ciudad Bolívar. Proyecto de práctica. Bogotá, Colombia

Bogotá, (2015). Bogotanos se sienten inseguros en la ciudad, pero pocos irán a votar. El Tiempo. Recuperado el 20/02/2018 de: https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16391730

Bonilla, E. & Rodríguez, P. (1997). Más allá de los métodos. La investigación en ciencias sociales. Ed. Norma. Colombia.

Bordehore, C. (2005). Problemas ambientales, problemas humanos. Capítulo 8. Grupo Editorial Universitario

Bravo, A. (2009). Las basuras. Problemática ambiental en Ciudad Bolívar. Recuperado el 04/04/2018 de: http://labasurita.blogspot.com.co/2009/11/problematica-ambiental-en-ciudad.html

Bustos, C. (2009). Apuntes para una crítica de la geografía política: Territorio, formación territorial y modo de producción estatista. Universidad de Sao Paulo. Recuperado el 24/05/2018 de: http://www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Teoríaymétodo/Conceptuales/03.pdf.

Calderón, J. (2017) Pobreza monetaria en Colombia. El Tiempo. Bogotá D.C. Recuperado el 03 / 05 / 18 de:**http://www.portafolio.co/economia/la-pobreza-en-colombia-bajo-en-2017-515460**

Cano *et al.* (2013). *Análisis y apropiación del territorio a partir de mapas: propuesta metodológica para niños.* Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Antioquia-Colombia.

Cantor, L & García, E. (2011). Reconocimiento del territorio desde las prácticas de uso y cuidado del agua: espacios de reflexión con estudiantes de la Institución Educativa Técnica Honorio Ángel y Olarte (Pachavita, Boyacá). Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.

Carrillo, A. (2014) "Caminos reales" Aula ambiental como estrategia para la apropiación del territorio en Sibaté (Cundinamarca-Colombia) Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá D.C.

Conrado, R. & Legorreta, M. (2017) Apropiación territorial, cultura y poder: propuesta conceptual para el estudio de comunidades indígenas y campesinas en el contexto mexicano. Revista Orbis Latina. México DF.

Contreras, M. (2007) Guías Didácticas de los Temas. Centro Universitario de Educación Superior sagrada Familia. Universidad de Jaén. p.49

Córdoba, A. (2006). Cartografía social, territorio e identidad. p.4

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2017) Pobreza y desigualdad en Colombia. Recuperado el 18/09/18 de:https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/cp_pobreza_monetaria_17.pdf

Diario de campo AA, (2018). Cuaderno de campo. Bogotá, Colombia

Diario de campo JB, (2018). Cuaderno de campo. Bogotá, Colombia

Frers, C. (2008). El tema de los problemas ambientales. Revista El Mercurio Digital. España. Recuperado el 16/06/18 de: http://elmercuriodigital.es/content/view/6771/174/

García, N & Amaya, J. (2012). Plan Ambiental Local Localidad 19 Ciudad Bolívar. Alcaldía Mayor de Bogotá. P,9.

García, D. & Priotto, G. (2009) EDUCACIÓN AMBIENTAL. Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Jefatura

de Gabinete de Ministros, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina.

Garzón, N. (2013). Análisis preliminar de los impactos ambientales y sociales generados por la minería de arcillas a cielo abierto en la vereda El Mochuelo bajo, Ciudad Bolívar, Bogotá D.C., estudio de caso. Facultad de estudios ambientales y rurales. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá-Colombia

González, J. (2000). El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa: Nuevas respuestas para viejos interrogantes. *Cuestiones pedagógicas: Revista de ciencias de la educación*, (15), 227-246.

Guzmán, M. (2006) *Biodiversidad y conocimiento local: del discurso a la práctica basada en el territorio*. México.

Gwilliam, K. (2002). El transporte y el medio ambiente urbano. Ciudades en movimiento: revisión de la estrategia de transporte urbano del banco mundial. Recuperado el 28/05/2018 de: http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd63/ciudades/cap4.pdf

Habegger, S & Mancila, L (2006). El poder de la cartografía social en las prácticas contra hegemónicas o La cartografía social como estrategia para diagnosticar nuestro territorio.

Hernández, C & Rojas, M. (2015). "*Territorio, actores y planeación en áreas rurales anexas a desarrollos urbanos: corregimiento de Pasquilla (Bogotá, Colombia)".* Maestría en medio ambiente y desarrollo del instituto de estudios ambientales. Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá)

Herrera, J. (2008). Cartografía social. Recuperado el 12/03/2018 de:http://www.juanherrera.files.wordpress.com/2008/01/cartografia-social.pdf

Holahan, Ch. (2004). Psicología ambiental: un enfoque general. México.

Jiménez I, (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: Nuevas tendencias y retos. Revista Calidad en la Educación Superior. Universidad Estatal a Distancia. ISSN 1659-4703. Costa Rica

Leff, E. (2004) Racionalidad Ambiental. La reapropiación social de la Naturaleza. Ed Siglo XXI. México.

León, A. (2007) Qué es la Educación. Revista redalyc.org. Universidad de los Andes. Venezuela. p. 595

Lezama, J. (2004) La construcción social y política del medio ambiente. Centro de estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano. Colegio de México. México.

López *et al*. (2010). Diagnóstico local con participación social. Localidad Usme. Alcaldía Mayor de Bogotá. Recuperado el 11/03/2018 de: http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Diagnosticos%20Locales/05-USME.pdf

López, C. (2012). Cartografía social: instrumento de gestión social e indicador ambiental. Departamento de Geociencias y Medio Ambiente. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia

Manual de Convivencia (2015-2016). Colegio El Minuto de Buenos Aires I.E.D. "*Habilidades comunicativas eje. Procesos de desarrollo de pensamiento".* Bogotá Colombia.

Marín, A. (2017). CGR, ¿operador del relleno Doña Juana en Bogotá? El espectador. Bogotá. Recuperado el 20/04/2018 de: https://www.elespectador.com/noticias/bogota/cgr-operador-vitalicio-del-relleno-dona-juana-en-bogota-articulo-715790

Martín, J. (2009). Observación participante ¿técnica o método? Departamento de Investigación FUDEN. Nure investigación.

Martínez, J. (2011) Métodos de investigación cualitativa. Revista silogismo. Bogotá DC. p.12.

Martínez, L. (2007). La observación y el diario de campo en la definición de un tema de investigación. Recuperado el 22/07/2018 de: https://datateca.unad.edu.co/contenidos/401121/diario_de_campo.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (1994). Decreto 1743 del 5 de agosto de 1994. Recuperado el 16/09/18 de:http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Decretos/dec_1743_030894.pdf

Montañez & Delgado, (1998). Espacio, territorio y región: conceptos básicos para un proyecto nacional. p. (122-123). Recuperado de: http://acoge2000.homestead.com/files/Montanez_y_Delgado._1998.pdf

Morales, R. (2018). El grave impacto del atraso medioambiental del sistema Transmilenio. El Tiempo. Bogotá Colombia. Recuperado de:https://www.eltiempo.com/bogota/la-contaminacion-que-generan-los-transmilenio-en-bogota-y-el-impacto-para-la-salud-207958

Moraes, A. (1993) Construcciones teóricas sobre el territorio y su transición: la contribución de la geografía brasileña. São Paulo: AnnaBlume. p. 226.

Moreno, J. (2017). Doña Juana: 20 años de una tragedia que no se supera. El espectador. Bogotá. Recuperado el 11/03/2018 de: https://www.elespectador.com/noticias/bogota/dona-juana-20-anos-de-una-tragedia-que-no-se-supera-articulo-715126

Muñoz *et al*. (2006). Efectos de la contaminación atmosférica sobre la salud en adultos que laboran a diferentes niveles de exposición. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

Novo, M. (2009) La Educación Ambiental, una Genuina Educación para el Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Editorial Universitas. Madrid, España.

Pacheco, J. (2018). Palabras de un habitante del sector. Entrevista. Bogotá, Colombia

PEI. (2011). Proyecto educativo institucional. Colegio Distrital Minuto de Buenos Aires.

PRAE. (2011). Proyecto ambiental escolar. Colegio Distrital Minuto de Buenos Aires.

Programa Internacional de Educación Ambiental -UNESCO-PNUMA-. 1999. Criterios pedagógicos y científicos para definir el contenido ambiental de la educación universitaria. Serie de Educación Ambiental No. 19. Edición española: Los Libros de la Catarata. Madrid, España. p. 146.

Redacción Bogotá. (2017). Las moscas se levantan como nubes: vecinos de Doña Juana denuncian aumento de insectos. El espectador. Bogotá. Recuperado de: https://www.elespectador.com/noticias/bogota/las-moscas-se-levantan-como-nubes-vecinos-de-dona-juana-denuncian-aumento-de-insectos-articulo-716324

Rengifo *et al*. (2012). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. XII Coloquio Internacional de Geocrítica. Universidad de Nariño

Rodríguez, G. (2016) Propuesta didáctica para la apropiación del territorio y la construcción de tejido socio-ambiental de la microcuenca del río Botello en Manablanca Facatativá. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá-Colombia

Rozzi *et al.* (2005). *Desde la ciencia hacia la conservación: el programa de educación y ética ambiental del Parque Etnobotánico Omora.* Santiago de Chile.

Sauvé, L. (2004) Una cartografía de corrientes en educación ambiental. Cátedra de investigación de Canadá en Educación Ambiental. Université du Québec à Montréal.

Silva, M & Zapata, L. (2013). Impacto ambiental y gestión del riesgo de ladrilleras en la vereda Los Gómez de Itagüí. Cuaderno Activa, ISSN 2027-8101. N°5, Tecnológico de Antioquia, Colombia, p. 109-123.

SISSU, (s.f). Sistema de Servicio Social Unadista.Protocolo-Metodología cartografía social. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Sosa, M. (2012). *¿Cómo entender el Territorio?* Programa de gestión pública y desarrollo territorial. Universidad Rafael Landívar. Guatemala. Editorial: Cara Parens

Spíndola, (2016). Espacio, territorio y territorialidad: una aproximación teórica a la frontera. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales. Volumen 61, Issue 228.

Taylor, S. & Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Paidós.

Toledo, V. (1997) Modernidad y Ecología: La nueva crisis planetaria. Sociedad y medio ambiente en México. El colegio de Michoacán, México.

Torres, M (2012). Relleno Sanitario "Doña Juana". Recuperado el 23/03/2018 de: http://rellenodedj.blogspot.com.co/2012/10/relleno-sanitario-dona-juana.html

Tripp, S. (2013) Diagnóstico participativo de problemas ambientales y estrategias para su solución en un contexto de periferia urbana y pobreza en la localidad de río bello, Michoacán. Universidad Nacional Autónoma de México. Michoacán, México.

UGT, (2012). Guia de buenas prácticas ambientales. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. España

Universia, (2013). Cambio climático: El problema ambiental más importante al que se enfrenta la humanidad. Universia.Chile

Universidad del Rosario, (2009). Localidad de Ciudad Bolívar. Universidad, ciencia y desarrollo. Programa de divulgación científica. Recuperado el 23/10/18 de: http://www.urosario.edu.co/Universidad-Ciencia-Desarrollo/ur/Fasciculos-Anteriores/Tomo-IV-2009/Fasciculo-3/ur/Localidad-de-Ciudad-Bolivar/

Universidad del Rosario (2012). Comunidades de Ciudad Bolívar tendrán acceso a agua potable. Universidad del Rosario. Bogotá. Colombia. Recuperado el 13/05/2018 de: https://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-309264.html

Vasilachis, I. (2006). Estrategias de investigación Cualitativa. Barcelona, España: Gedisa Ediciones.

Velazco, M. y Mosquera, F. (2007). Estrategias Didácticas para el Aprendizaje Colaborativo. PAIEP-Proyecto académico de investigación y extensión de pedagogía. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, p.2-4.

Vidart, D. (1986). Filosofía Ambiental: epistemología, praxiología, didáctica. Ed Nueva América.

Zapata, J & Mejía, J. (2013). Re-conocimiento de la naturaleza y el territorio a través de la experiencia estética. Trabajo de grado para optar por el título de especialista en enseñanza de la biología. Universidad Pedagógica Nacional.

ANEXOS

1. Entrevistas

- **Entrevista 1-Juan Manuel Pacheco (Habitante del sector)**

Jenny Borda: Hola, buenas tardes Juan, para comenzar con las preguntas estas son: ¿para ti que es el territorio?, ¿Dónde o cuál es tu territorio?, ¿Por qué como ciudadanos o comunidad en general no cuidamos el territorio?, ¿que son los problemas ambientales y cuáles reconoces en tu territorio? Y finalmente ¿Por qué crees que se naturalizan los problemas ambientales en la sociedad?

Juan M. Pacheco: Para mí el territorio es el lugar donde uno forma o conforma una sociedad, teniendo en cuenta los diferentes tipos de sociedades el territorio es básicamente donde uno está abarcándolos dado el caso de que sea digamos una sociedad como digamos el barrio, una sociedad familiar, una sociedad educativa, teniendo en cuenta que la sociedad es el grupo de personas que trabajan por un bien común, también pues puede ser por un ambiente laboral, aunque este también se puede denominar como territorio en cuanto a locación no tanto al ambiente, al grupo de personas que lo conforman sino al lugar como tal, al sitio, entonces el territorio es básicamente el lugar geográficamente hablando donde uno realiza sus actividades de día a día en su cotidianidad

Jenny Borda: ¿Para ti cuál es tu territorio?

Juan M. Pacheco: Mi territorio básicamente es mmm, según lo que había dicho antes, partimos del lugar donde yo vivo, con mi familia donde están las personas que uno tiene más cercanas, lo puedo así mismo dividir en partes pues dependiendo de la importancia o frecuencia con la que yo permanezca , siendo así en primer lugar mi casa, mi hogar, eh que es el lugar donde vivo, duermo, que es básicamente donde estoy durante el día, el otro es mi barrio , pues porque es donde me la paso, donde estoy, y pues teniendo más involucrada la parte donde nací, me crie, ese ya es el territorio

Jenny Borda: ¿Porque crees que en general la comunidad, la sociedad no cuida el territorio?

Juan M. Pacheco: Eh porque son humanos y los humanos somos inconsciente, los humanos somos los peores animales, pues se autodestruyen entre ellos sin necesidad de ser caníbales

Jenny Borda: Muy bien, para ti ¿que son problemáticas ambientales y cuales reconoces en tu territorio?

Juan M. Pacheco: problemáticas ambientales, eh tenemos diferentes tipos de problemáticas, porque hay impactos psicológicos que es lo que realiza la gente

como tal en el barrio y lo que hacen grupos o personas que como que no viven en una sociedad sana, por ejemplo el robo, el consumo de drogas, de sustancias psicoactivas, esto también crea un mal ambiente y puede denominarse como contaminación visual, es complicado, y de pronto la contaminación a nivel ecológico que es pues, principalmente, tenemos la cuestión de que esto en algún momento era una zona boscosa, la mayoría de lugares era, pues zona rural y pues era más o menos como decir ahorita la parte del Sumapaz, tenían sus cultivos se manejaba ganado y ahora se volvió más urbano que rural, bueno pues dejo hace mucho rato de ser rural, pues la cuestión urbana empieza a traer contaminación, la cuestión de los vehículos, de las basuras, es el simple hecho de que se haga urbano un lugar, tiene consigo el hecho de que vivan personas, y las personas que hacen consumir , pues somos consumistas por naturaleza, y así el consumismo nos hace desechar basura , eh la mala utilización del reciclaje que nadie, o sea que conozca o me dé cuenta no hay personas que sean conscientes o que reciclen y por el contrario todo lo que cogen es basura y todo se echa en una sola bolsa, pues es basura, entonces eso es una problemática bastante fuerte que se presenta, y que las personas de pronto por el simple hecho de que somos humanos y no nos importa lo que haga el otro puede venir el reciclador y si este quiere puede sacar sus cosas de la basura, como plástico cartón, aluminio etc. y tiene que sacarlo de la misma mugre de la misma porquería que nosotros desechamos , entonces esto es falta de conciencia

Jenny Borda: Bueno, y finalmente ya como resumiendo, ¿crees que se están naturalizando esas problemáticas en la sociedad?

Juan M. Pacheco: La gente, nosotros somos animales de costumbre, entonces que pasa, que de pronto en un comienzo uno como que no qué asco están tirando basura en la esquina y uno como que le presta atención a eso, pero ya como que la segunda vez uno lo ve y así la tercera e igual, entonces como que uno ya no actúa, pues la gente dice pero no actúa frente a estas problemáticas, vuelvo y te digo por ejemplo en cuanto a la contaminación social las personas pueden ver una persona consumiendo droga y uno no hace nada al respecto, o las personas en general no hacen nada al respecto , entonces ya van a haber dos personas consumiendo en el mismo lugar entonces uno como que no le preste atención, pues solo los ve y ya ahí están los viciosos pero no hay personas que como tal se metan la mano al corazón y digan no venga este es mi barrio, es mi comunidad es lo mío, hay que hacer algo para que esto no siga sucediendo, entonces pues como no hay nadie que se tome este tipo de atribuciones, entonces se vuelve algo cotidiano, ya luego lo único que hacemos es que cuando vemos al vicioso al reciclador lo ignoramos y ya, se pasa por alto igual pasa con las basuras entonces de pronto mucha gente ahorita pues como estamos en esa cuestión de transiciones de política y eso, entonces cómo se terminó el contrato de la basura y cómo va a llegar otra empresa, entonces pues la gente es muy desinteresada en este sentido , eh si sacan por ejemplo la basura día y la sacamos porque se me dio la gana y existen personas sucias, que sin importar

si el carro ya pasó igual la dejan así se le haya hecho tarde prefieren dejarla en la calle que llevarla de nuevo a la casa.

- **Entrevista 2- Luz María Álvarez (Habitante del sector)**

Jenny Borda: Hola buenas tardes señora Luz, con respecto a las preguntas, lo que pretendo es que usted me cuente acerca de ¿Qué es para usted territorio?, ¿Qué problemas ambientales reconoce en el sector? Y la relación que tiene usted con este, solo cuénteme, sin importar el orden.

Luz M. Álvarez: Buenas tardes, bueno si para mi territorio es donde vivimos y todo lo que abarca pues mmm la tierra, las quebradas que están cerca a nosotros es la forma de vivir de cada quien que está nuestro alrededor eh, en si eso para mí sería territorio.

Jenny Borda: Muy bien, bueno y con respecto a los problemas ambientales que nos puedes decir

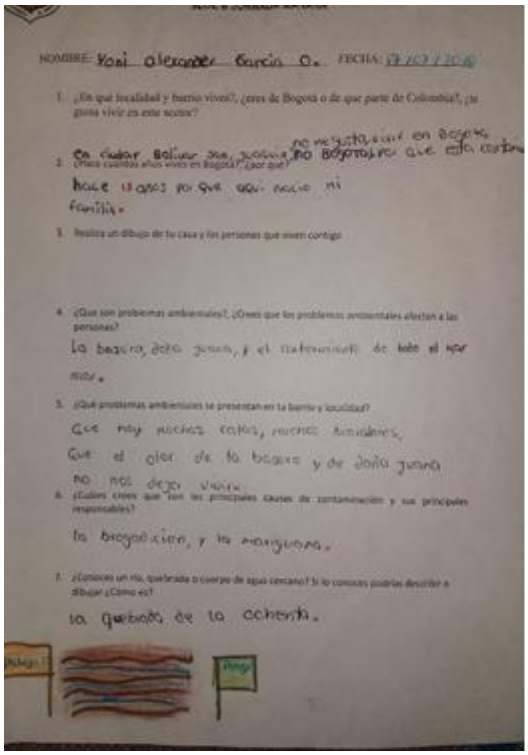
Luz M. Álvarez: El problema que yo reconozco en el sector es el de las basuras eh ¿por qué?, porque hay gente que la saca antes de tiempo eh, los recicladores rompen las bolsas de las basuras, los perros rompen las bolsas de las basura, todo eso genera basuras a nuestro alrededor eh llega el carro de la basura pues recoge lo que está en su punto de recoger mas no lo que cae al frente de nuestras casas entonces pues uno como habitante tiene que recogerlas, entonces eso es uno de los problemas en el sector. Y con respecto a ¿Qué relación hay entre el territorio y el problema de las basuras? Eh lo ambiental, se podría decir que eso que la gente no ha concientizado de que hay un horario de basuras para el cual eh se necesitaría tener como el tiempo quizás para poder sacarlas y poder evitar el que los habitantes de calle o los recicladores o los perros rompan las basuras para no ver ese desastre de basuras frente a nuestras viviendas y en nuestras pocas zonas verdes que tenemos.

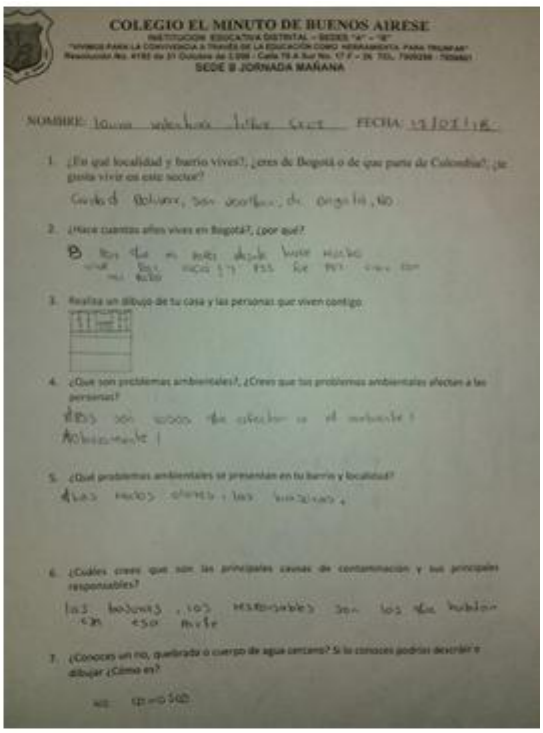
2. Listado estudiantes 703

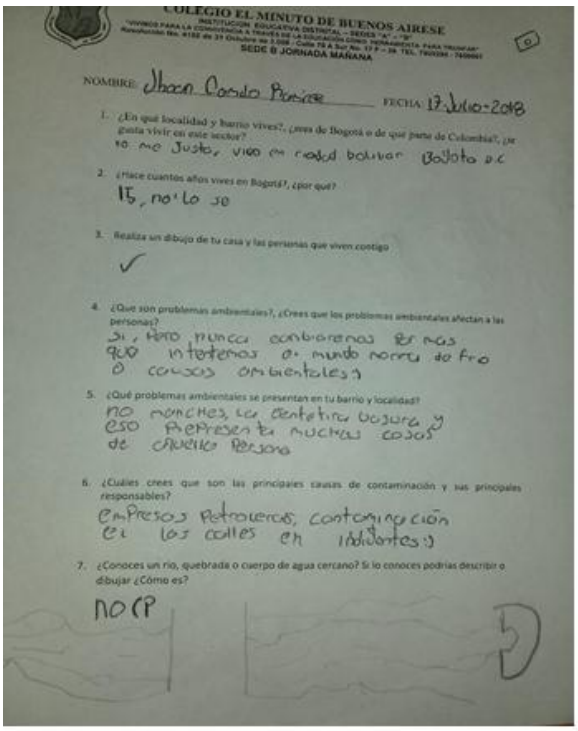
CÓDIGOS DE LOS ESTUDIANTES 703

E1 NICOLAS	E14 DAMIAN	E27 MAYERLY
E2 JHOANA	E15 JUAN DAVID	E28 JOHANNA
E3 AARON	E16 ANDREA	E29 JEIMY PRADA
E4 NICOL	E17 JUAN MANUEL	E30 MARCELA
E5 SEBASTIAN T	E18 FRANCY	E31 ANGIE
E6 SEBASTIAN R	E19 LEIDY	E32 DAYANN
E7 HAROLD	E20 JEISON	E34 KAROL
E8 CESAR	E21 JESIKA	E35 EDNA
E9 RICARDO	E22 KAREN	E36 LUISA
E10 YISETH	E23 NICOL	E37 AVENDAÑO
E11 CAMILA	E24 LAURA	E38 YONI
E12 JEFERSON	E25 KEVIN	E39 MIGUEL
E13 JHOAN	E26 SEBASTIAN L	E40 CAMILO R

3. Actividad 1 Talleres de los estudiantes (Fase 1)



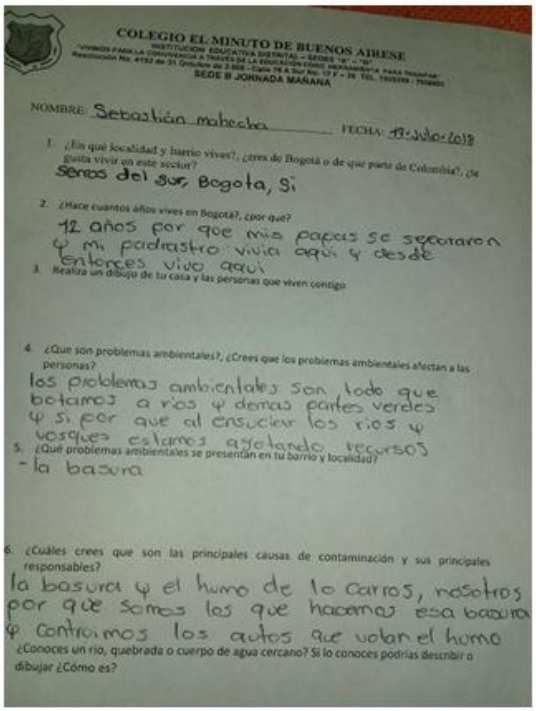




COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL – SEDES "A" – "B"
"VIVIMOS PARA LA CONVIVENCIA A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA TRIUNFAR"
Resolución No. 4182 de 31 Octubre de 2.008 - Calle 78 A Sur No. 17 F – 39 TEL. 7602268 - 7608661
SEDE B JORNADA MAÑANA

NOMBRE: Jhoan Camilo Pinzón FECHA: 17-Julio-2018

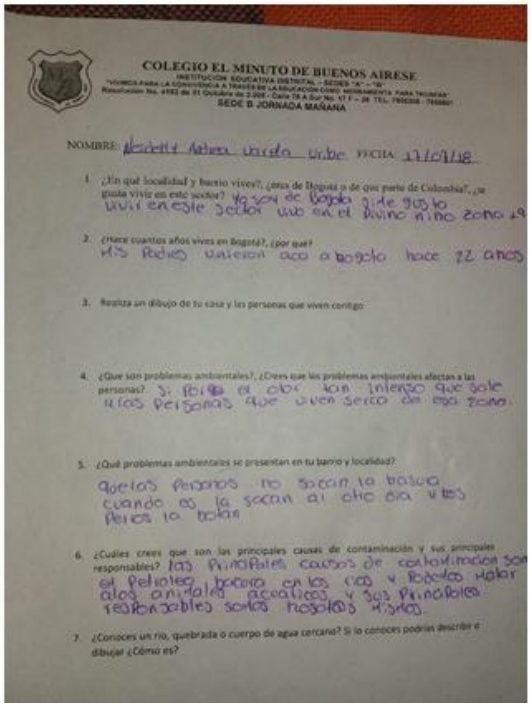
1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de qué parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
no me justo, vivo en ciudad bolivar Bojota D.C
2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
16, no lo se
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo
✓
4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
Si, hemo munca combiarenas Bs mas que intetemos o. mundo norru to fro o cousos ombientales y
5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
no nonches, la dentetina basura y eso RepresenTa muchas cosas de cAuchO Persona
6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables?
empresas Petroleras, contaminación en los calles en Industrias y
7. ¿Conoces un rio, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?
NO CP



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL – SEDES "A" – "B"
"VIVIMOS PARA LA CONVIVENCIA A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA TRIUNFAR"
Resolución No. 4182 de 31 Octubre de 2.008 - Calle 78 A Sur No. 17 F – 39 TEL. 7602268 - 7608661
SEDE B JORNADA MAÑANA

NOMBRE: Sebastián mahecha FECHA: 19-Julio-2018

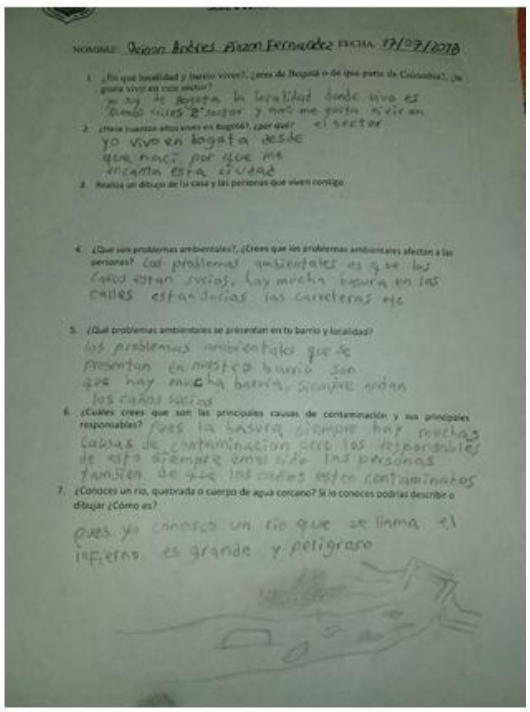
1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de qué parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
Senos del sur, Bogota, Si
2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
12 años por que mis papas se separaron y mi padrastro vivia aqui y desde entonces vivo aqui
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo
4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
los problemas ambientales son todo que botamos a rios y demas partes verdes y si por que al ensuciar los rios y vosques estamos agotando recursos
5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
- la basura
6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables?
la basura y el humo de lo carros, nosotros por que somos los que hacemos esa basura y contaimos los autos que votan el humo
¿Conoces un rio, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL – SEDES "A" – "B"
"VIVIMOS PARA LA CONVIVENCIA A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA TRIUNFAR"
Resolución No. 4182 de 31 Octubre de 2.008 - Calle 78 A Sur No. 17 F – 39 TEL. 7602268 - 7608661
SEDE B JORNADA MAÑANA

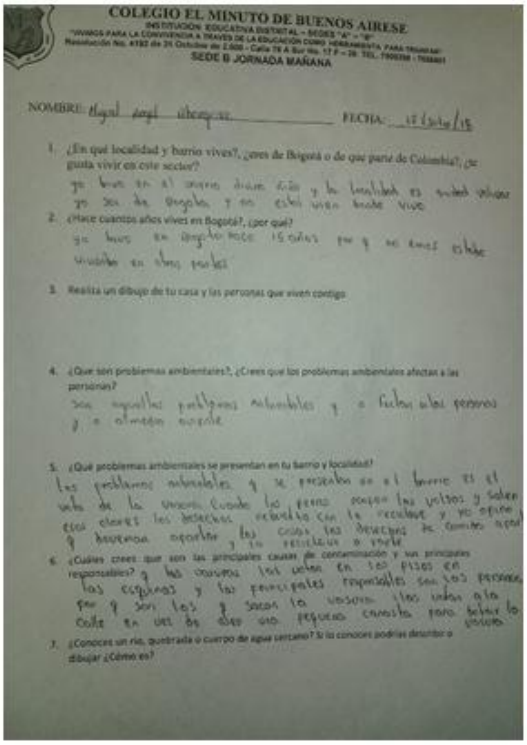
NOMBRE: Yesenia Nataly varela Uribe FECHA: 17/07/18

1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de qué parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector? Ya soy de Bogota y de que si vivir en este sector uno en el Divino niño zona 4
2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
Mis Padres vinieron aca a bogota hace 22 años
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo
4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas? Si. Porque a ellos les interesa que sale ellos Personas que viven cerca de esa zona.
5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
que los Personas no sacan la basura cuando es la sacan al otro dia y les Pelos lo botan
6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables? las Principales causas de contaminacion son el Petroleo, basura en los rio y Botellas matar alos animales acuaticos y sus Principales responsables somos nosotros mismos.
7. ¿Conoces un rio, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?



NOMBRE: Jhoan Andres Arzon Fernandez FECHA: 17/07/2018

1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de qué parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
Yo soy de bogota la localidad donde vivo es Tunjo cuiez 2° sector y amo me gusta vivir en el sector
2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
yo vivo en bogata desde que nací por que me encanta esta ciudad
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo
4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas? Los problemas ambientales es que los caños estan sucios, hay mucha basura en las calles estan sucias las carreteras etc
5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
los problemas ambientales que se presentan en nuestro barrio son que hay mucha basura, siempre estan los caños sucios
6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables? Pues la basura siempre hay muchas causas de contaminacion pero los responsables de esto siempre somos las personas tambien de que los caños esten contaminados
7. ¿Conoces un rio, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?
pues yo conosco un rio que se llama el infierno es grande y peligroso



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRESE
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL – SEDES "A" – "B"
"VIVIMOS PARA LA CONVIVENCIA A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA TRIUNFAR"
Resolución No. 4182 de 31 Octubre de 2.008 - Calle 78 A Sur No. 17 F – 26 TEL. 7909258 - 7906801
SEDE B JORNADA MAÑANA

NOMBRE: Miguel Angel Ubaque FECHA: 17/Julio/18

1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de que parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
yo vivo en el barrio diana ángela y la localidad es ciudad bolivar yo soy de bogotá y me gusta mucho vivir

2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
yo vivo en bogotá hace 15 años por q no tenia donde vivir en otra parte

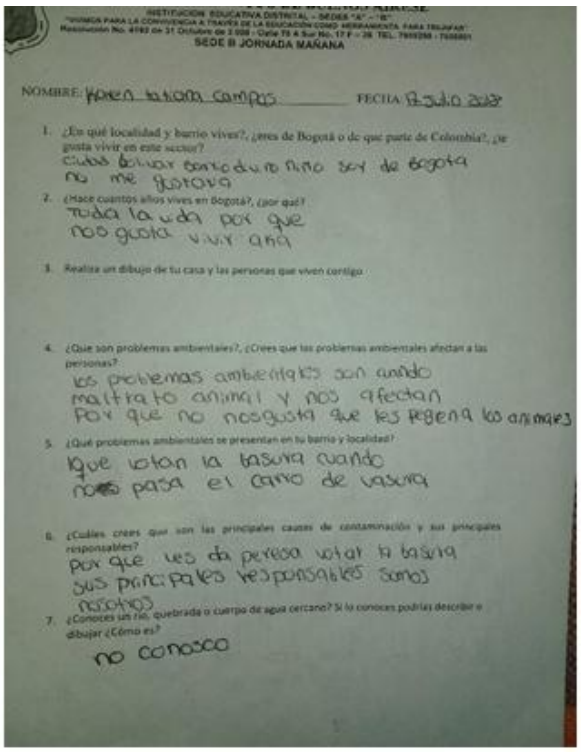
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo

4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
son aquellos problemas naturales y o ficticios q afectan personas y o animales

5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
los problemas naturales q se presentan en el barrio es el robo de la basura cuando los perros pasan las bolsas y sacan esas cosas los botellazos robando con la recicladora y no aplican y bueno aparte de las cosas los derechos de animales aparte y la recicladora o norte

6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables? q las basuras las botan en los pisos en las esquinas y las principales responsables son los personas por q son los q sacan la basura y las botan a la calle en vez de dar una pequeña caminata para botar la basura

7. ¿Conoces un río, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?



INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL – SEDES "A" – "B"
"VIVIMOS PARA LA CONVIVENCIA A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA TRIUNFAR"
Resolución No. 4182 de 31 Octubre de 2.008 - Calle 78 A Sur No. 17 F – 26 TEL. 7909258 - 7906801
SEDE B JORNADA MAÑANA

NOMBRE: Karen Tatiana Campos FECHA: 17 Julio 2018

1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de que parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
Ciudad Bolivar barrio diana nino soy de Bogota no me gustaria

2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
toda la vida por que nos gusta vivir aca

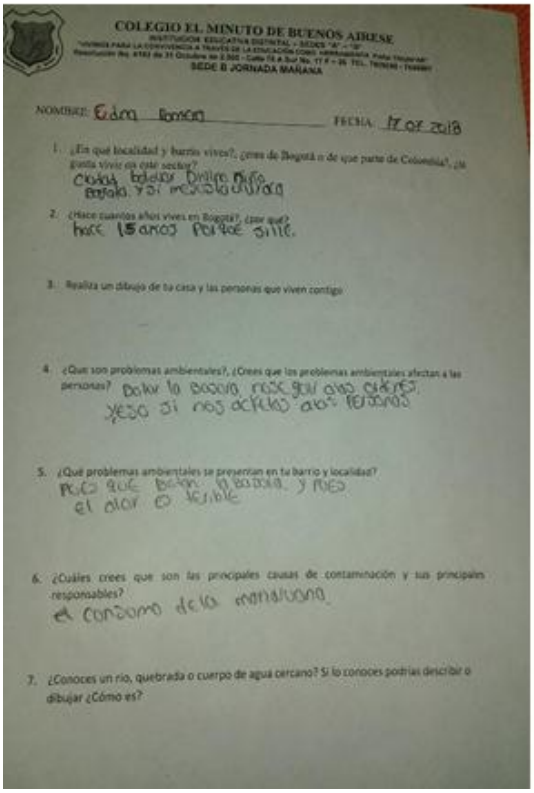
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo

4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
los problemas ambientales son cuando maltrato animal y nos afectan por que no nos gusta que les pegan a los animales

5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
que botan la basura cuando no pasa el carro de basura

6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables?
por que les da pereza botar la basura sus principales responsables somos nosotros

7. ¿Conoces un río, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?
no conosco



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRESE
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL – SEDES "A" – "B"
"VIVIMOS PARA LA CONVIVENCIA A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA TRIUNFAR"
Resolución No. 4182 de 31 Octubre de 2.008 - Calle 78 A Sur No. 17 F – 26 TEL. 7909258 - 7906801
SEDE B JORNADA MAÑANA

NOMBRE: Cesar Roman FECHA: 17 07 2018

1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de que parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
Ciudad bolivar Diana Nina
Bogota si me gustaria

2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
hace 15 años porque alli.

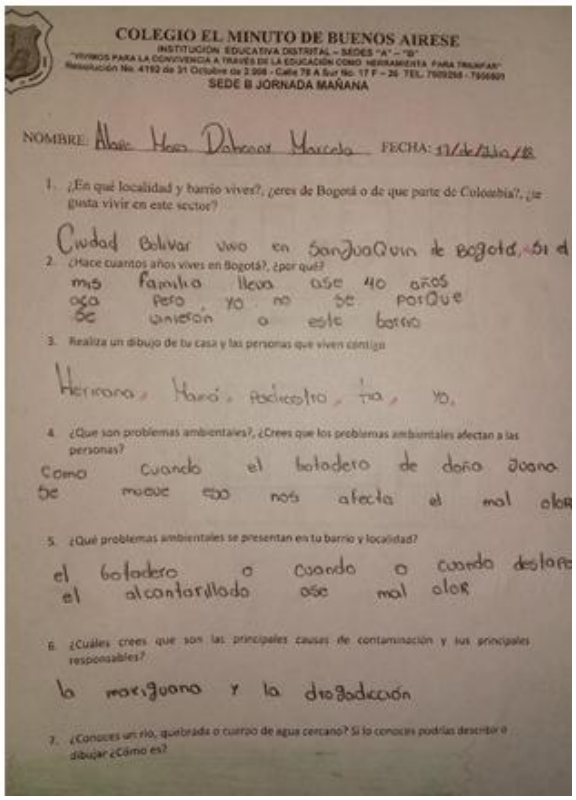
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo

4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas? Botar la basura nos da olores malos
yeso si nos afecta a las personas

5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
pues que botan basura y pues el olor es terrible

6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables?
el consumo de marihuana

7. ¿Conoces un río, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRESE
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL – SEDES "A" – "B"
"VIVIMOS PARA LA CONVIVENCIA A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA TRIUNFAR"
Resolución No. 4182 de 31 Octubre de 2.008 - Calle 78 A Sur No. 17 F – 26 TEL. 7909258 - 7906801
SEDE B JORNADA MAÑANA

NOMBRE: Alexis Hoss Delgado Marcela FECHA: 17/de/Julio/18

1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de que parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
Ciudad Bolivar vivo en SanJuaQuin de Bogotá, si el

2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
mis familia lleva ase 40 años aca pero yo no se porque se vinieron a este barrio

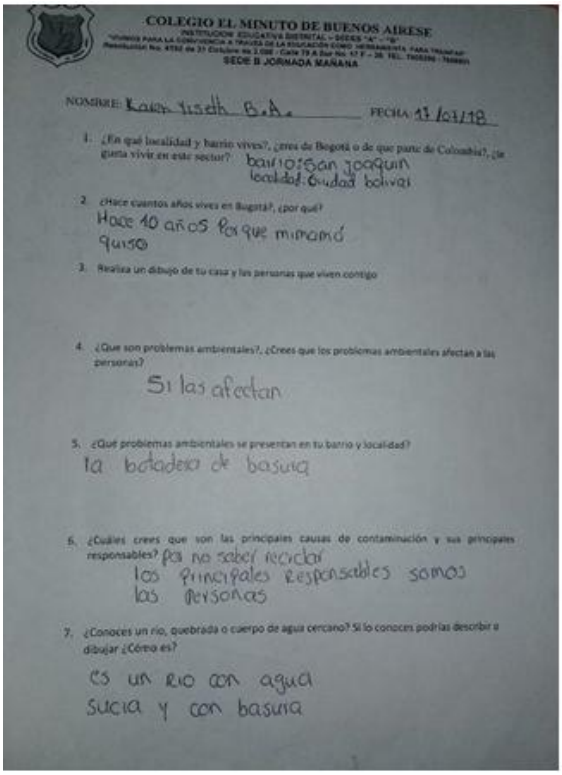
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo
Hermana, Mamá, Padrastro, Tia, Yo.

4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
Como cuando el botadero de doña Joana se mueve eso nos afecta el mal olor

5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
el botadero o cuando el alcantarillado ase mal olor

6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables?
la marihuana y la drogadicción

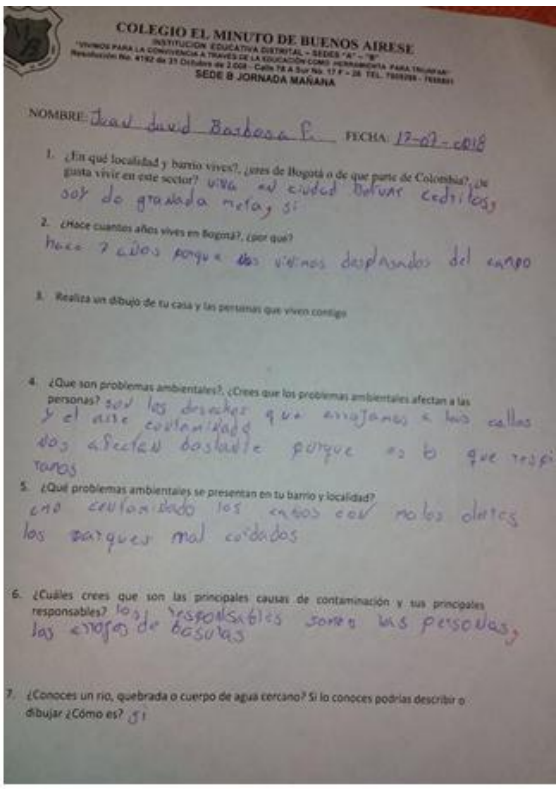
7. ¿Conoces un río, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES
INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL – SEDES "A" – "B"
"VIVIMOS PARA LA CONVIVENCIA A TRAVES DE LA EDUCACION COMO HERRAMIENTA PARA TRIUNFAR"
Resolución No. 4182 de 31 Octubre de 2.008 - Calle 78 A Sur No. 17 F – 26 TEL. 7905286 - 7936801
SEDE B JORNADA MAÑANA

NOMBRE: Karen Lizeth B.A. FECHA: 17/07/18

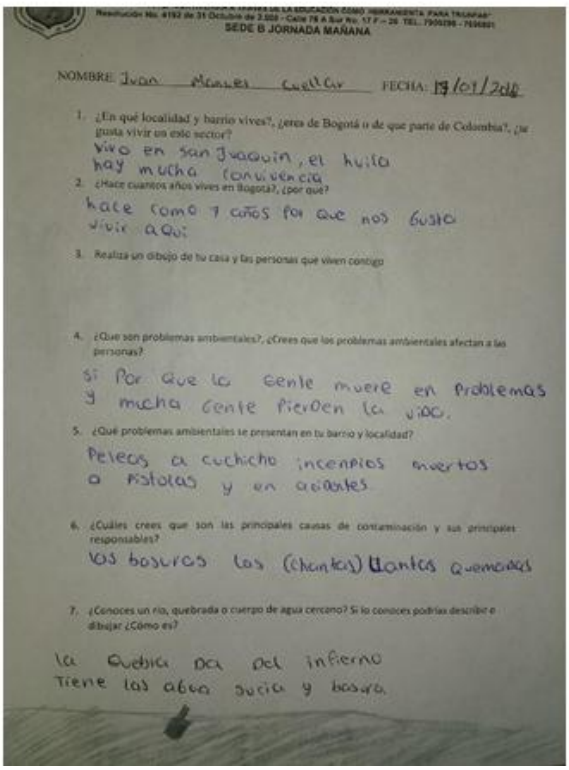
1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de que parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
barrio: San Joaquin
localidad: Ciudad Bolivar
2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
Hace 10 años Porque mi mamá quiso
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo
4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
Si las afectan
5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
la botadera de basura
6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables? Por no saber reciclar
los Principales Responsables somos las personas
7. ¿Conoces un rio, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?
Es un Rio con agua sucia y con basura



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES
INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL – SEDES "A" – "B"
"VIVIMOS PARA LA CONVIVENCIA A TRAVES DE LA EDUCACION COMO HERRAMIENTA PARA TRIUNFAR"
Resolución No. 4182 de 31 Octubre de 2.008 - Calle 78 A Sur No. 17 F – 26 TEL. 7905286 - 7936801
SEDE B JORNADA MAÑANA

NOMBRE: Juan David Barbosa F. FECHA: 17-07-2018

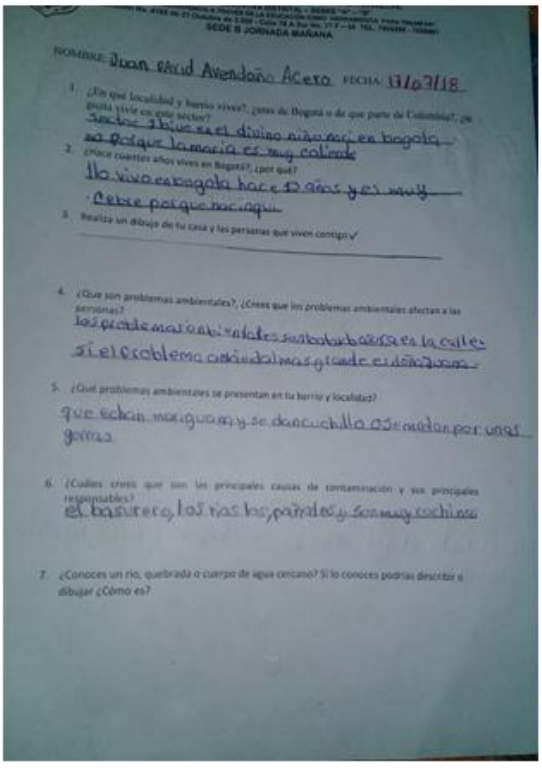
1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de que parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
vivo en ciudad Bolivar cedritos soy de granada meta, si
2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
hace 7 años porque nos vinimos desplazados del campo
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo
4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas? son los desechos que arrojamos a las calles y el aire contaminado nos afectan bastante porque es lo que respiramos
5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
una contaminado los caños con todos los parques mal cuidados
6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables? los responsables somos las personas, los botaderos de basuras
7. ¿Conoces un rio, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es? si



Resolución No. 4182 de 31 Octubre de 2.008 - Calle 78 A Sur No. 17 F – 26 TEL. 7905286 - 7936801
SEDE B JORNADA MAÑANA

NOMBRE: Juan Manuel Cuellar FECHA: 13/07/2018

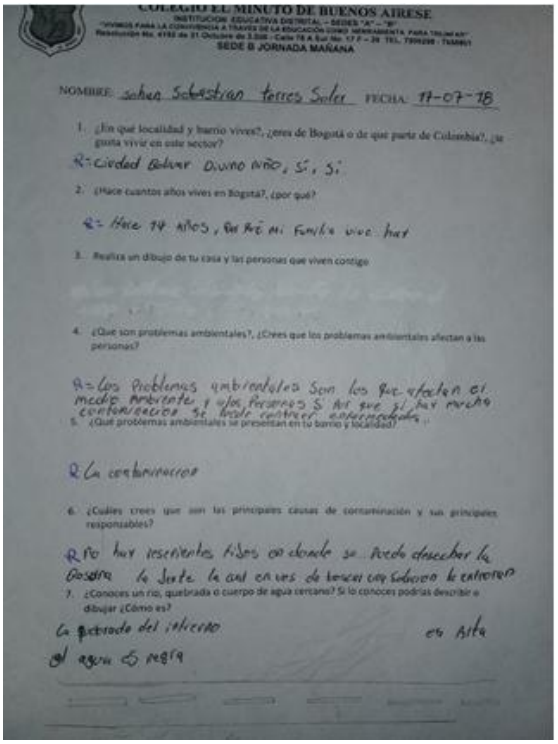
1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de que parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
vivo en san joaquin, el huila hay mucha convivencia
2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
hace como 7 años por que nos gusto vivir aqui
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo
4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
si Por que la gente muere en problemas y mucha gente pierden la vida.
5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
Peleas a cuchicho incendios muertos a Pistolas y en accidentes
6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables?
los basuras los (chuntos) llantas Quemadas
7. ¿Conoces un rio, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?
la Quebrada del infierno Tiene las aguas sucia y basura



SEDE B JORNADA MAÑANA

NOMBRE: Juan David Avendaño Acero FECHA: 13/07/18

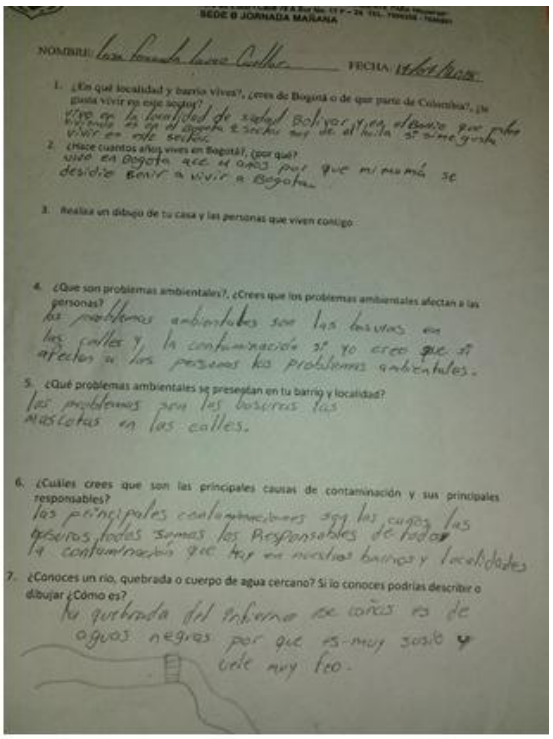
1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de que parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
Soy de Ibague en el divino niño no en bogota no porque la gente es muy celosa
2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
No vivo en bogota hace 12 años y es muy bonito porque hay mucha
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo
4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
los problemas ambientales son botar basura en la calle y si el problema ambiental mas grande es la basura
5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
que echan mentiras y se duerchilla asesinadas por unas gomas
6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables?
el basurero, los ras los, padres y son muy cochinos
7. ¿Conoces un rio, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES
SEDE B JORNADA MAÑANA

NOMBRE: Johan Sebastian Torres Soler FECHA: 17-07-18

1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de que parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
R=Ciudad Bolivar Divino Niño, Sí, Si.
2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
R= Hace 14 AÑOS, Porque Mi Familia vive hay
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo
4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
R=Los Problemas ambientales Son los que afectan el medio Ambiente y afectan Personas Si Asi que si hay mucha contaminacion se Puede encontrar enfermedades
5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
R La contaminacion
6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables?
R= No hay suficiente Arboles en donde se Pueda absorber la Gaseosa la Gente la cual en vez de botarla con Cuidado la entierran
7. ¿Conoces un río, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?
La quebrada del infierno es Alta
el agua es negra



SEDE B JORNADA MAÑANA

NOMBRE: Juan Fernando Lopez Cuellar FECHA: 16/07/2018

1. ¿En qué localidad y barrio vives?, ¿eres de Bogotá o de que parte de Colombia?, ¿te gusta vivir en este sector?
Vivo en la localidad de ciudad Bolivar, vivo en el barrio el Divino Niño es en el Bogota, Sisoche muy de al rato si me gusta vivir en este sector.
2. ¿Hace cuantos años vives en Bogotá?, ¿por qué?
vivo en Bogotá hace 4 años por que mi mamá se decidio venir a vivir a Bogotá.
3. Realiza un dibujo de tu casa y las personas que viven contigo
4. ¿Que son problemas ambientales?, ¿Crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
los problemas ambientales son las basuras en las calles y la contaminación si yo creo que si afectan a las personas los problemas ambientales.
5. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu barrio y localidad?
los problemas son las basuras las Mascotas en las calles.
6. ¿Cuáles crees que son las principales causas de contaminación y sus principales responsables?
los principales contaminadores son los cuales las basuras, todos somos los Responsables de todo la contaminación que hay en nuestros barrios y localidades
7. ¿Conoces un río, quebrada o cuerpo de agua cercano? Si lo conoces podrías describir o dibujar ¿Cómo es?
la quebrada del infierno es cómo es de aguas negras por que es muy sucio y olor muy feo.

4. Actividad 3 Talleres estudiantes (Fase 2)

Taller 2



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES
SEDE B JORNADA TARDE

NOMBRE: Juan Manuel Cuellar FECHA: 16 JULIO

TERRITORIO

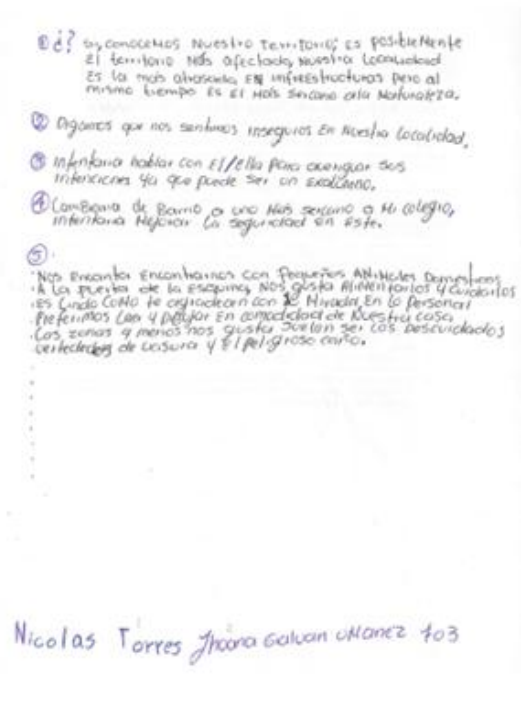
El territorio es una red, un tejido que articula componentes físicos, procesos ecológicos y sociales, en un espacio donde se desarrollan, relacionan y determinan los impactos del proceso local, nacional y global, tanto de lo urbano como lo rural. (Sosa, 2012)

Según el concepto que postula Sosa, podemos entender como una red donde se encuentra involucrados varios aspectos como lo económico, cultural, político, histórico y social, que confluyen en un mismo espacio y lo diferencia de otros lugares, entendiéndose este como un lugar flexible socialmente construido, donde no se delimita por fronteras biofísicas, sino por una cultura, una historia que puede ser cercana. Las personas forman su vínculo con su entorno, porque tienen contacto permanente con él, los grupos de personas (Comunidades) no cuentan la misma INTENCIONALIDAD debido a que no todos tienen la misma relación con el espacio, por ejemplo, se comprende que trabaja varios años para conseguir una finca adquiere un vínculo emocional diferente a un empresario que fácilmente puede comprar un apartamento y luego colocarlo a la venta.

1. ¿Conoces tu territorio? Describe tu territorio.
2. ¿Qué relación tienes con tu territorio?
3. Si observas que una persona está arrojando las basuras y las rejas de tu colegio, ¿Qué le dirías?
4. ¿Te gustaría cambiar algunos aspectos del lugar cercano a donde vives o mejor te gustaría irse a vivir a otro barrio?
5. Escribe un texto de MINIMO 15 RENGLONES donde cuentes que es lo que más te gusta de tu territorio, ¿Qué le gusta hacer? ¿Con quienes pasas más tiempo? ¿Cómo crees que podríamos mejorar nuestro territorio?

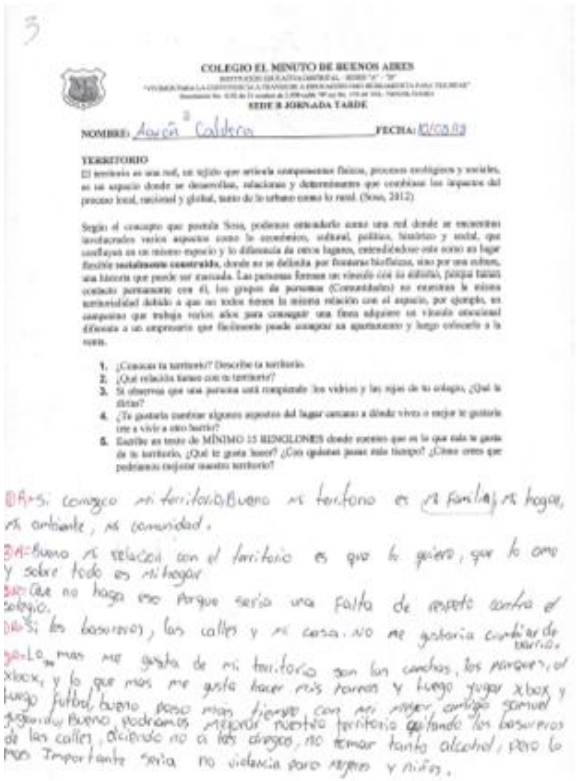
Solución

1. mi casa mi patio mi piscina y mi solo es muy lindo y cuidado la naturaleza la calle los arboles el parque y los
2. mi velocidad es muy malo por que estan contaminando los rios y que talan los bosques y quemando los arboles y pinares
3. yo si le diria algo ya le diria que no tuviera eso por que es un recurso humano y no sucio basurero
4. si me gustaria cambiar de aspectos y no cambiar de barrio ni ejemplo que no botaran mas las cosas fuentes carreteras y rios de mi comunidad
5. de mi Territorio me gusta las calles, arboles, viviendas, cuidados ríos, cerros, bosques y la naturaleza.
me gusta jugar cuidar a mi comunidad y mas mi territorio



1. ¿? Si conocemos Nuestro territorio es positivamente el territorio más afectado Nuestra Localidad es la más olvidada en infraestructuras pero al mismo tiempo es el más cercano a la Naturaleza.
2. Digamos que nos sentimos inseguros En Nuestra localidad.
3. Intentaría hablar con El/Ella para averiguar sus intenciones Ya que puede ser un exablano.
4. Cambiaría de Barrio a uno más cercano a Mi colegio, intentaría Mejorar La seguridad en este.
5. Nos Encanta Encontrarnos con Pequeños Animales Domésticos A la puerta de la escuela, Nos gusta Alimentarlos y cuidarlos es Cuando Como te explicaba con Mi Mirada En lo personal Preferimos Caer y Pelear En comunidad de Nuestra casa, Las zonas q menos nos gusta Serían ser los Descuidados Cerca de basura y El Peligroso Canto.

Nicolas Torres Jhoana Galvan Ulianez 703



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

NOMBRE: Aaron Caldera FECHA: 10/10/19

TERRITORIO

El territorio es una red, un tejido que articula componentes físicos, procesos ecológicos y sociales, es un espacio donde se desarrollan, relaciones y determinantes que combinan los impactos del proceso local, nacional y global, tanto de lo urbano como lo rural. (Sosa, 2012)

Según el concepto que postula Sosa, podemos entenderlo como una red donde se encuentran involucrados varios aspectos como lo económico, cultural, político, histórico y social, que confluyen en un mismo espacio y lo diferencia de otros lugares, entendiéndose este como un lugar flexible **socialmente construido**, donde no se delimita por fronteras biofísicas, sino por una cultura, una historia que puede ser narrada. Las personas forman un vínculo con su entorno, porque tienen contacto permanente con él, los grupos de personas (Comunidades) no comparten la misma territorialidad debido a que no todos tienen la misma relación con el espacio, por ejemplo, un campesino que trabaja varios años para conseguir una finca adquiere un vínculo emocional diferente a un empresario que fácilmente puede asumirse en apartamento y luego colocarlo a la venta.

1. ¿Conoces tu territorio? Describe tu territorio.
2. ¿Qué relación tienes con tu territorio?
3. Si observas que una persona está rompiendo los vidrios y las rejas de tu colegio, ¿Qué le dirías?
4. ¿Te gustaría cambiar algunos aspectos del lugar cercano a donde vives o mejor te gustaría irte a vivir a otro barrio?
5. Escribe un texto de MÍNIMO 15 RENGLONES donde cuentes que es lo que más te gusta de tu territorio, ¿Qué te gusta hacer? ¿Con quiénes pasas más tiempo? ¿Cómo crees que podríamos mejorar nuestro territorio?

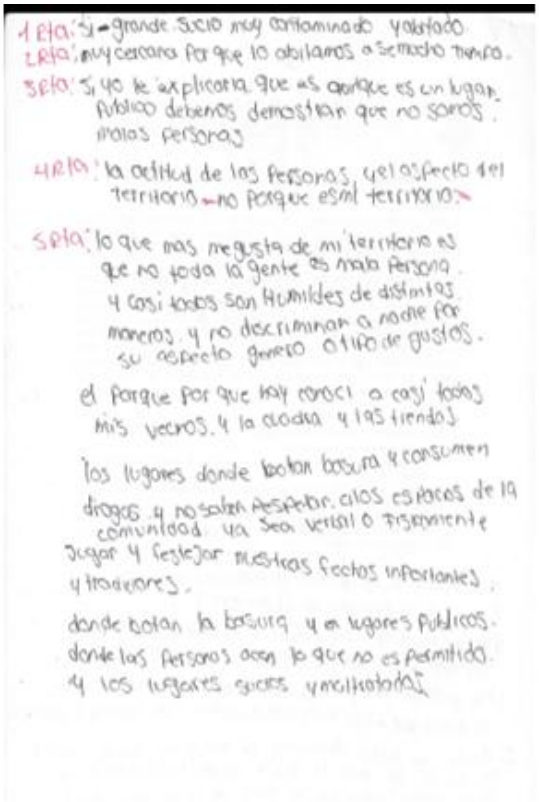
@Aar: conozco mi territorio. Bueno mi territorio es mi familia, mi hogar, mi ambiente, mi comunidad.

@A: Bueno mi relación con el territorio es que lo quiero, que lo amo y sobre todo es mi hogar

@Aar: Que no haga eso porque sería una falta de respeto contra el colegio.

@A: Si los basureros, las calles y mi casa. No me gustaría cambiar de barrio.

@Aar: Lo mas me gusta de mi territorio son las canchas, los parques, el xbox, y lo que mas me gusta hacer mis tareas y luego jugar xbox y luego futbol, bueno poco mas tiempo con mi amigos, amigo samuel gabriel. Bueno podríamos mejorar nuestro territorio quitando los basureros de las calles, dejando no a las drogas, no tomar tanto alcohol, pero lo mas importante seria no violencia para mujeres y niños.



1 Rta: Es grande. Sucio muy contaminado y olvidado.

2 Rta: muy cercana porque lo habitamos a demasiado tiempo.

3 Rta: Si yo le explicaría que es porque es un lugar público debemos demostrar que no somos malas personas

4 Rta: la actitud de las personas, y el afecto del territorio - no porque es mi territorio -

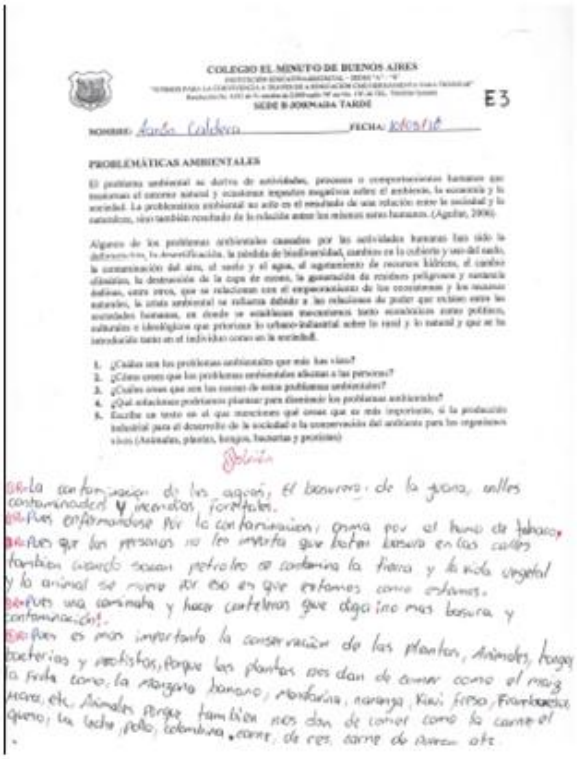
5 Rta: lo que mas me gusta de mi territorio es que no toda la gente es mala persona. y casi todos son humildes de distintas maneras. y no discriminan a nadie por su aspecto gustos o tipo de gustos.

el porque por que hay conocí a casi todos mis vecinos. y la cuadra y los tiendas

los lugares donde botan basura y consumen drogas. y no saben respetar. a los espacios de la comunidad. ya sea verbal o físicamente

Jugar y festejar nuestras fechas importantes y tradiciones.

donde botan la basura y en lugares públicos. donde las personas ocen lo que no es permitido. y los lugares sucios y mal tratados.



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

E3

NOMBRE: Mario Caldera FECHA: 10/10/19

PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

El problema ambiental se define de actividades, procesos o comportamientos humanos que modifican el entorno natural y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad. La problemática ambiental no solo es el resultado de una relación entre la sociedad y la naturaleza, sino también resultado de la relación entre los mismos seres humanos. (Aguilar, 2006).

Algunos de los problemas ambientales causados por las actividades humanas han sido la deforestación, la desertificación, la pérdida de biodiversidad, cambios en la cobertura y uso del suelo, la contaminación del aire, el suelo y el agua, el agotamiento de recursos hídricos, el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la generación de residuos peligrosos y nucleares dañinos, entre otros, que se relacionan con el empoderamiento de los ecosistemas y los recursos naturales, la crisis ambiental se relaciona debido a las relaciones de poder que existen entre las sociedades humanas, en donde se establecen mecanismos tanto económicos como políticos, culturales e ideológicos que priorizan lo urbano-industrial sobre lo rural y lo natural y que se ha introducido tanto en el individuo como en la sociedad.

1. ¿Cuáles son los problemas ambientales que más has visto?
2. ¿Cómo crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
3. ¿Cuáles crees que son las causas de estos problemas ambientales?
4. ¿Qué soluciones propondrías planear para disminuir los problemas ambientales?
5. Escribe un texto en el que menciones qué tanto que es más importante, si la producción industrial para el desarrollo de la sociedad o la conservación del ambiente para los organismos vivos (Animales, plantas, hongos, bacterias y protistas)

Solución

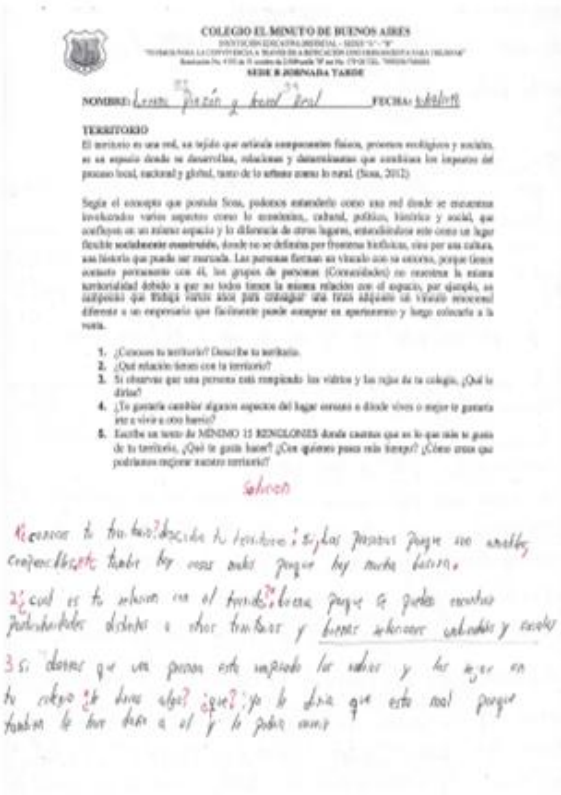
@Mario: La contaminación de las aguas, El basureros de la gente, calles contaminadas y viciadas, forestales.

@Aar: Pues enfermándose por la contaminación, gripa por el humo de tabaco.

@Aar: Pues que las personas no les importa que boten basura en las calles también cuando sacan petróleo se contamina la tierra y la vida vegetal y lo animal se muere por eso es que estamos como estamos.

@Aar: Pues una campaña y hacer carteleras que digan no mas basura y contaminación!.

@Aar: Pues es mas importante la conservación de las plantas, animales, hongos, bacterias y protistas, porque las plantas nos dan de comer como el maíz la fruta como la manzana banano, mandarina, naranja, Kiwi, fresa, Frambuesa, quiero, la leche, pollo, colombina, carne, de res, carne de cerdo etc.



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

NOMBRE: Lorena Garzón y Karol Real FECHA: 10/10/19

TERRITORIO

El territorio es una red, un tejido que articula componentes físicos, procesos ecológicos y sociales, es un espacio donde se desarrollan, relaciones y determinantes que combinan los impactos del proceso local, nacional y global, tanto de lo urbano como lo rural. (Sosa, 2012)

Según el concepto que postula Sosa, podemos entenderlo como una red donde se encuentran involucrados varios aspectos como lo económico, cultural, político, histórico y social, que confluyen en un mismo espacio y lo diferencia de otros lugares, entendiéndose este como un lugar flexible **socialmente construido**, donde no se delimita por fronteras biofísicas, sino por una cultura, una historia que puede ser narrada. Las personas forman un vínculo con su entorno, porque tienen contacto permanente con él, los grupos de personas (Comunidades) no comparten la misma territorialidad debido a que no todos tienen la misma relación con el espacio, por ejemplo, un campesino que trabaja varios años para conseguir una finca adquiere un vínculo emocional diferente a un empresario que fácilmente puede asumirse en apartamento y luego colocarlo a la venta.

1. ¿Conoces tu territorio? Describe tu territorio.
2. ¿Qué relación tienes con tu territorio?
3. Si observas que una persona está rompiendo los vidrios y las rejas de tu colegio, ¿Qué le dirías?
4. ¿Te gustaría cambiar algunos aspectos del lugar cercano a donde vives o mejor te gustaría irte a vivir a otro barrio?
5. Escribe un texto de MÍNIMO 15 RENGLONES donde cuentes que es lo que más te gusta de tu territorio, ¿Qué te gusta hacer? ¿Con quiénes pasas más tiempo? ¿Cómo crees que podríamos mejorar nuestro territorio?

Solución

1) conozco mi territorio? describo mi territorio: si, las personas porque no conocerlo, conocerlo bien hay cosas malas porque hay mucha basura.

2) ¿cual es tu relación con el territorio? bonita porque se pueden encontrar personalidades distintas y otras maneras diferentes culturales y sociales

3) Si dieras que un persona esta rompiendo los vidrios y las rejas en tu colegio ¿le dirías algo? ¿que? ¡yo le diría que esta mal porque también le van decir a el y le pueden caer

Taller 3



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

NOMBRE: [illegible] FECHA: 11-08-18

TERRITORIO

(El territorio es una red, un tejido que articula componentes físicos, procesos ecológicos y sociales, es un espacio donde se desarrollan, relacionan y determinantes que condicionan los impactos del proceso local, nacional y global, tanto de lo urbano como lo rural. (Sosa, 2012)

Según el concepto que presenta Sosa, podemos entenderlo como una red donde se encuentran involucrados varios aspectos como lo económico, cultural, político, histórico y social, que confluyen en un mismo espacio y la diferencia de otros lugares, estableciéndose este como un lugar específico **socialmente construido**, donde no se delimita por fronteras biofísicas, sino por una cultura, una historia que puede ser marcada. Las personas forman un vínculo con su entorno, porque tienen contacto permanente con él, los grupos de personas (Comunidades) no conocen la misma territorialidad. Debido a que no todos tienen la misma relación con el entorno, por ejemplo, un campesino que trabaja varios años para conseguir una finca adquiere un vínculo emocional diferente a un campesino que fácilmente puede comprar un apartamento y luego colocarlo a la venta.

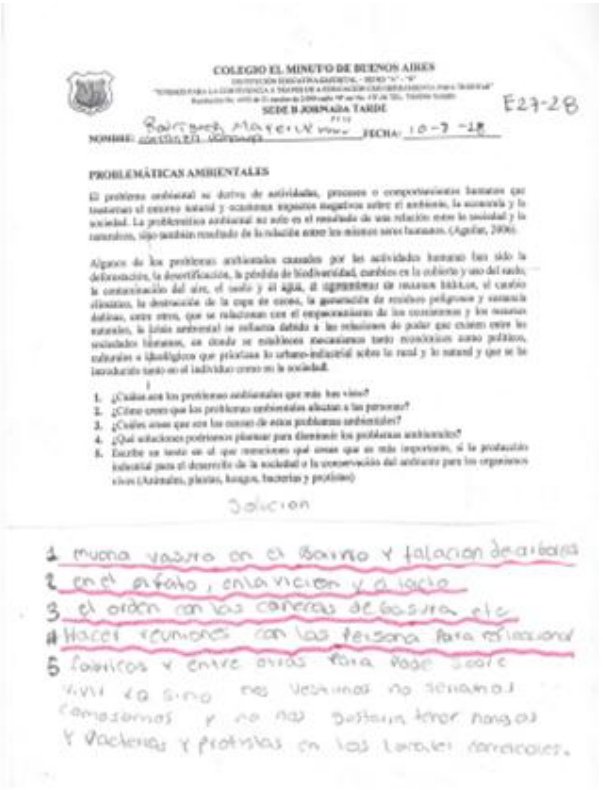
1. ¿Conoces tu territorio? Describe tu territorio.
2. ¿Qué relación tienes con tu territorio?
3. Si observas que una persona está rompiendo los vidrios y las rejas de tu colegio, ¿Qué le dirías?
4. ¿Te gustaría cambiar algunos aspectos del lugar cercano a donde vives o incluso te gustaría irte a vivir a otro barrio?
5. Escribe un texto de MÍNIMO 15 RENGLONES donde cuentes que es lo que más te gusta de tu territorio, ¿Qué le gusta hacer? ¿Con quienes pasas más tiempo? ¿Cómo crees que podríamos mejorar nuestro territorio?

Solución

1. Hacer contaminación, la inseguridad, casas de uno a 3 pisos, pavimentado. y con un parque que tiene dividida de 15 años.

2. Bien porque no es tan inseguro como otros barrios que quedan divididos

3. le diría que no le hiciera daño que le puede dañar en un futuro a sus hijos



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

E27-28

NOMBRE: [illegible] FECHA: 10-7-18

PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

El problema ambiental se deriva de actividades, procesos o comportamientos humanos que transforman el entorno natural y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad. La problemática ambiental no solo es el resultado de una relación entre la sociedad y la naturaleza, sino también resultado de la relación entre los mismos seres humanos. (Aguilar, 2006).

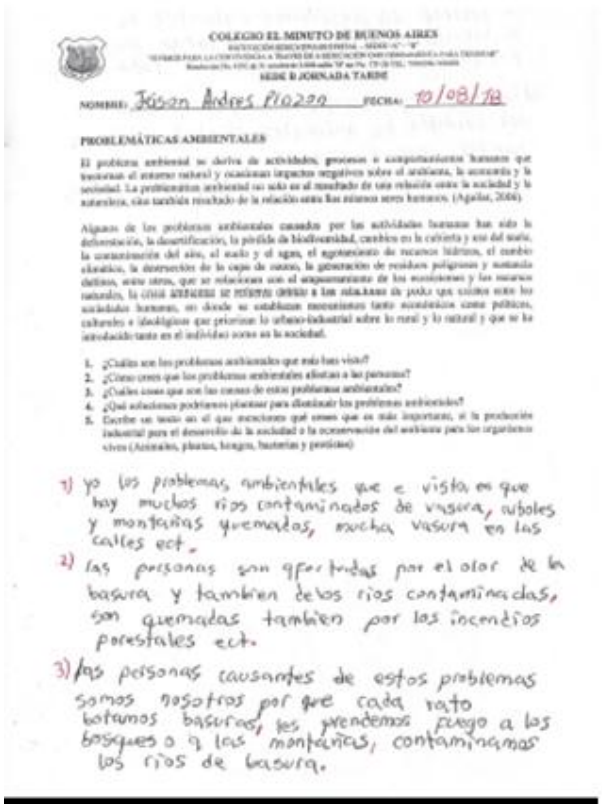
Algunos de los problemas ambientales causados por las actividades humanas han sido la deforestación, la desertificación, la pérdida de biodiversidad, cambios en la cobertura y uso del suelo, la contaminación del aire, el suelo y el agua, el agotamiento de recursos hídricos, el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la generación de residuos peligrosos y sustancias dañinas, entre otros, que se relacionan con el empobrecimiento de los ecosistemas y los recursos naturales, la crisis ambiental se enfatiza debido a las relaciones de poder que existen entre las sociedades humanas, en donde se establecen mecanismos tanto económicos como políticos, culturales e ideológicos que priorizan lo urbano-industrial sobre lo rural y lo natural y que se ha introducido tanto en el individuo como en la sociedad.

1. ¿Cuáles son los problemas ambientales que más has visto?
2. ¿Cómo crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
3. ¿Cuáles crees que son las causas de estos problemas ambientales?
4. ¿Qué soluciones podríamos plantear para disminuir los problemas ambientales?
5. Escribe un texto en el que menciones qué crees que es más importante, si la producción industrial para el desarrollo de la sociedad o la conservación del ambiente para los organismos vivos (Animales, plantas, hongos, bacterias y protistas)

Solucion

1. mucha basura en el barrio y falacion de arboles
2. en el grafiti, en la violencia y la ignorancia
3. el orden con las canecas de basura etc
4. Hacer reuniones con las personas para relacionar
5. talleres y entre otras para hacer sobre

vivir es sino nos vecinos no seriamos
Comemos y no nos gustaria tener hongos
Y bacterias y protistas en los lavaos comerciales.



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

NOMBRE: Jason Andres Pinzon FECHA: 10/08/18

PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

El problema ambiental se deriva de actividades, procesos o comportamientos humanos que transforman el entorno natural y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad. La problemática ambiental no solo es el resultado de una relación entre la sociedad y la naturaleza, sino también resultado de la relación entre los mismos seres humanos. (Aguilar, 2006).

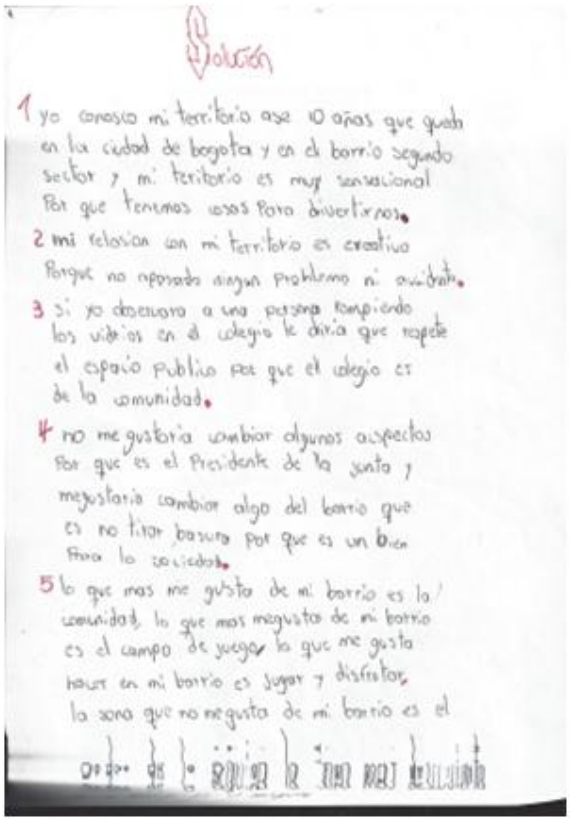
Algunos de los problemas ambientales causados por las actividades humanas han sido la deforestación, la desertificación, la pérdida de biodiversidad, cambios en la cobertura y uso del suelo, la contaminación del aire, el suelo y el agua, el agotamiento de recursos hídricos, el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la generación de residuos peligrosos y sustancias dañinas, entre otros, que se relacionan con el empobrecimiento de los ecosistemas y los recursos naturales, la crisis ambiental se enfatiza debido a las relaciones de poder que existen entre las sociedades humanas, en donde se establecen mecanismos tanto económicos como políticos, culturales e ideológicos que priorizan lo urbano-industrial sobre lo rural y lo natural y que se ha introducido tanto en el individuo como en la sociedad.

1. ¿Cuáles son los problemas ambientales que más has visto?
2. ¿Cómo crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
3. ¿Cuáles crees que son las causas de estos problemas ambientales?
4. ¿Qué soluciones podríamos plantear para disminuir los problemas ambientales?
5. Escribe un texto en el que menciones qué crees que es más importante, si la producción industrial para el desarrollo de la sociedad o la conservación del ambiente para los organismos vivos (Animales, plantas, hongos, bacterias y protistas)

1) yo los problemas ambientales que e vista es que hay muchos rios contaminados de vasura, arboles y montañas quemadas, mucha vasura en las calles ect.

2) las personas son afectadas por el olor de la basura y tambien de los rios contaminados, son quemadas tambien por los incendios forestales ect.

3) las personas causantes de estos problemas somos nosotros por que cada rato botamos basuras, les prendemos fuego a los bosques o a los montañas, contaminamos los rios de basura.



Solución

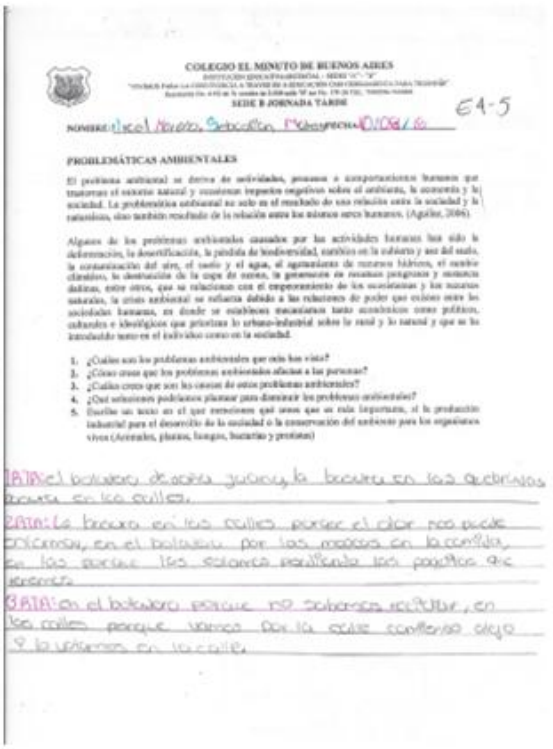
1 yo conosco mi territorio ase 10 años que vivo en la ciudad de bogota y en el barrio segundo sector y mi territorio es muy sensacional Por que tenemos cosas para divertirnos.

2 mi relacion con mi territorio es creativo Porque no reprovado ningun problema ni incidente.

3 si yo observara a una persona rompiendo los vidrios en el colegio le diria que respete el espacio Publico por que el colegio es de la comunidad.

4 no me gustaria cambiar algunos aspectos Por que es el Presidente de la junta y me gustaria cambiar algo del barrio que es no tirar basura por que es un bien Para la sociedad.

5 lo que mas me gusta de mi barrio es la comunidad, lo que mas me gusta de mi barrio es el campo de juego lo que me gusta hacer en mi barrio es jugar y disfrutar, lo cosa que no me gusta de mi barrio es el



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

E4-5

NOMBRE: Nicol Yurani Sebastian Mahecha FECHA: 01/08/18

PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

El problema ambiental se deriva de actividades, procesos o comportamientos humanos que trastornan el entorno natural y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad. La problemática ambiental no solo es el resultado de esa relación entre la sociedad y la naturaleza, sino también resultado de la relación entre los mismos seres humanos. (Aguilar, 2006).

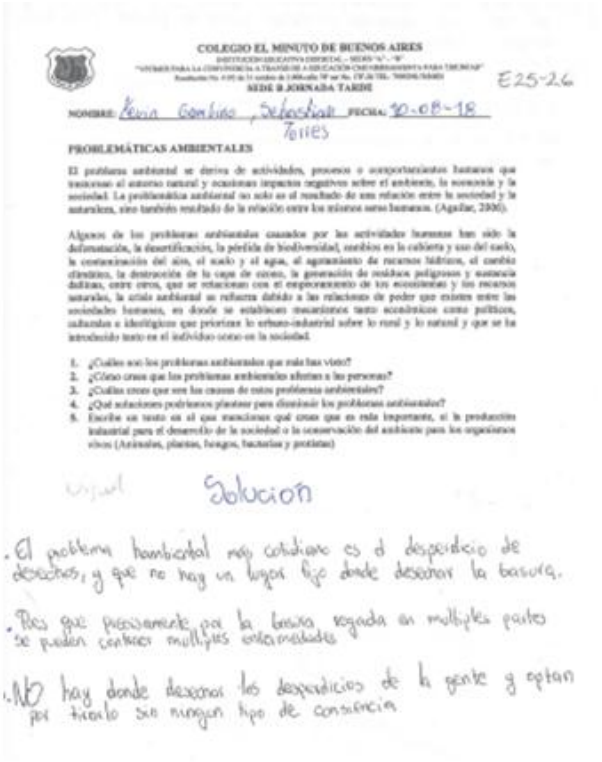
Algunos de los problemas ambientales causados por las actividades humanas han sido la deforestación, la desertificación, la pérdida de biodiversidad, cambios en la cobierta y uso del suelo, la contaminación del aire, el suelo y el agua, el agotamiento de recursos hídricos, el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la generación de residuos peligrosos y sustancia dañinas, entre otros, que se relacionan con el empeoramiento de los ecosistemas y los recursos naturales, la crisis ambiental se refuerza debido a las relaciones de poder que existen entre las sociedades humanas, en donde se establecen mecanismos tanto económicos como políticos, culturales e ideológicos que priorizan lo urbano-industrial sobre lo rural y lo natural y que se ha introducido tanto en el individuo como en la sociedad.

1. ¿Cuáles son los problemas ambientales que más has visto?
2. ¿Cómo crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
3. ¿Cuáles crees que son las causas de estos problemas ambientales?
4. ¿Qué soluciones podríamos plantear para disminuir los problemas ambientales?
5. Escribe un texto en el que menciones qué crees que es más importante, si la producción industrial para el desarrollo de la sociedad o la conservación del ambiente para los organismos vivos (Animales, plantas, hongos, bacterias y protistas)

RTA1: el botadero de basura y la basura en los alcantarillos basura en las calles.

RTA2: La basura en las calles porque el olor nos puede enfermar, en el botadero por las moscas en la comida, en los alcantarillos porque tapan los pasillos del alcantarillo

RTA3: en el botadero porque no sabemos reciclar, en las calles porque vamos por la calle comemos algo y lo botamos en la calle.



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

E25-26

NOMBRE: Kevin Camilo Sebastian Torres FECHA: 30-08-18

PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

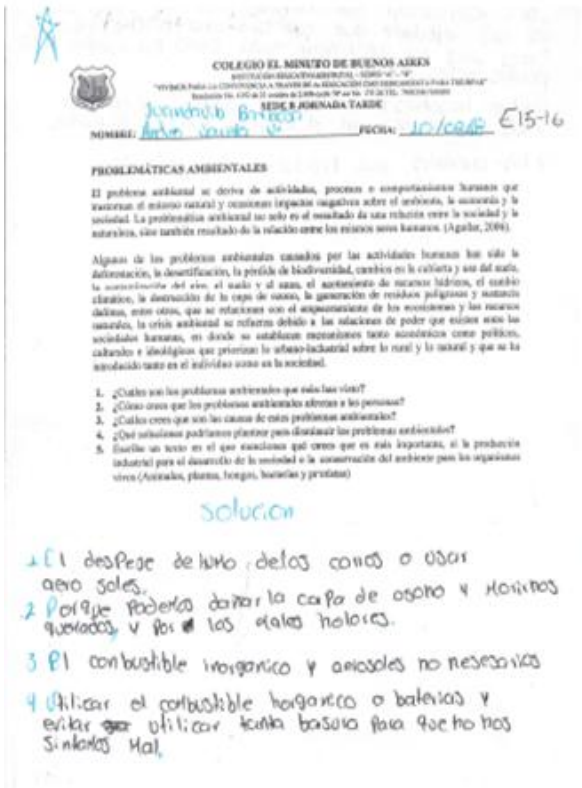
El problema ambiental se deriva de actividades, procesos o comportamientos humanos que trastornan el entorno natural y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad. La problemática ambiental no solo es el resultado de esa relación entre la sociedad y la naturaleza, sino también resultado de la relación entre los mismos seres humanos. (Aguilar, 2006).

Algunos de los problemas ambientales causados por las actividades humanas han sido la deforestación, la desertificación, la pérdida de biodiversidad, cambios en la cobierta y uso del suelo, la contaminación del aire, el suelo y el agua, el agotamiento de recursos hídricos, el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la generación de residuos peligrosos y sustancia dañinas, entre otros, que se relacionan con el empeoramiento de los ecosistemas y los recursos naturales, la crisis ambiental se refuerza debido a las relaciones de poder que existen entre las sociedades humanas, en donde se establecen mecanismos tanto económicos como políticos, culturales e ideológicos que priorizan lo urbano-industrial sobre lo rural y lo natural y que se ha introducido tanto en el individuo como en la sociedad.

1. ¿Cuáles son los problemas ambientales que más has visto?
2. ¿Cómo crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
3. ¿Cuáles crees que son las causas de estos problemas ambientales?
4. ¿Qué soluciones podríamos plantear para disminuir los problemas ambientales?
5. Escribe un texto en el que menciones qué crees que es más importante, si la producción industrial para el desarrollo de la sociedad o la conservación del ambiente para los organismos vivos (Animales, plantas, hongos, bacterias y protistas)

Solución

- El problema ambiental más cotidiano es el desperdicio de desechos, y que no hay un lugar fijo donde desechar la basura.
- Pues que precisamente por la basura regada en multiples partes se pueden contraer multiples enfermedades
- NO hay donde desechar los desperdicios de la gente y optan por hacerlo sin ningun tipo de consecuencia



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

Jornada Bonita

NOMBRE: Anto Sarmiento FECHA: 10/08/18 E15-16

PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

El problema ambiental se deriva de actividades, procesos o comportamientos humanos que trastornan el entorno natural y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad. La problemática ambiental no solo es el resultado de esa relación entre la sociedad y la naturaleza, sino también resultado de la relación entre los mismos seres humanos. (Aguilar, 2006).

Algunos de los problemas ambientales causados por las actividades humanas han sido la deforestación, la desertificación, la pérdida de biodiversidad, cambios en la cobierta y uso del suelo, la contaminación del aire, el suelo y el agua, el agotamiento de recursos hídricos, el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la generación de residuos peligrosos y sustancia dañinas, entre otros, que se relacionan con el empeoramiento de los ecosistemas y los recursos naturales, la crisis ambiental se refuerza debido a las relaciones de poder que existen entre las sociedades humanas, en donde se establecen mecanismos tanto económicos como políticos, culturales e ideológicos que priorizan lo urbano-industrial sobre lo rural y lo natural y que se ha introducido tanto en el individuo como en la sociedad.

1. ¿Cuáles son los problemas ambientales que más has visto?
2. ¿Cómo crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
3. ¿Cuáles crees que son las causas de estos problemas ambientales?
4. ¿Qué soluciones podríamos plantear para disminuir los problemas ambientales?
5. Escribe un texto en el que menciones qué crees que es más importante, si la producción industrial para el desarrollo de la sociedad o la conservación del ambiente para los organismos vivos (Animales, plantas, hongos, bacterias y protistas)

solucion

1. El despeje de humo, dejar carros o usar aero soles.
2. Porque podemos dañar la capa de ozono y morimos quemados y por los gases tóxicos.
3. El combustible inorganico y aerosoles no necesarios
4. Utilizar el combustible horganico o baterias y evitar utilizar tanta basura para que haya mas sinsabores Hal



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

NOMBRE: Juan Manuel Cuellar FECHA: 10/08/18

PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

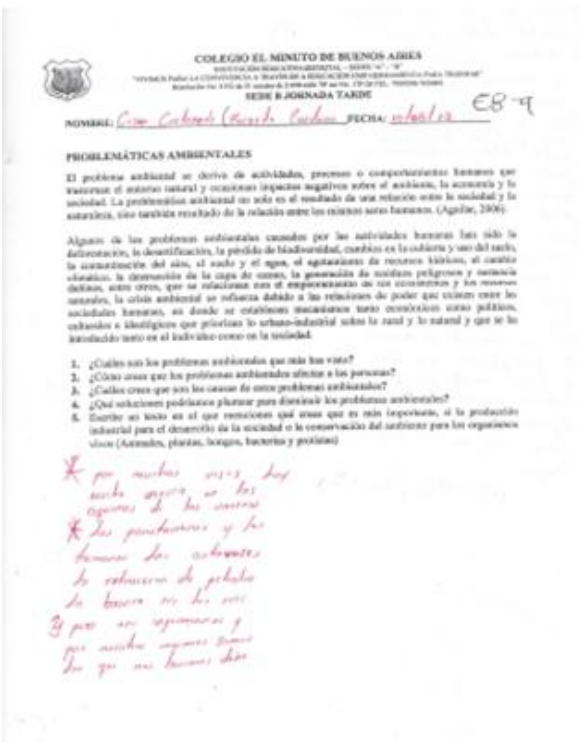
El problema ambiental se deriva de actividades, procesos o comportamientos humanos que trastornan el entorno natural y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad. La problemática ambiental no solo es el resultado de esa relación entre la sociedad y la naturaleza, sino también resultado de la relación entre los mismos seres humanos. (Aguilar, 2006).

Algunos de los problemas ambientales causados por las actividades humanas han sido la deforestación, la desertificación, la pérdida de biodiversidad, cambios en la cobierta y uso del suelo, la contaminación del aire, el suelo y el agua, el agotamiento de recursos hídricos, el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la generación de residuos peligrosos y sustancia dañinas, entre otros, que se relacionan con el empeoramiento de los ecosistemas y los recursos naturales, la crisis ambiental se refuerza debido a las relaciones de poder que existen entre las sociedades humanas, en donde se establecen mecanismos tanto económicos como políticos, culturales e ideológicos que priorizan lo urbano-industrial sobre lo rural y lo natural y que se ha introducido tanto en el individuo como en la sociedad.

1. ¿Cuáles son los problemas ambientales que más has visto?
2. ¿Cómo crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
3. ¿Cuáles crees que son las causas de estos problemas ambientales?
4. ¿Qué soluciones podríamos plantear para disminuir los problemas ambientales?
5. Escribe un texto en el que menciones qué crees que es más importante, si la producción industrial para el desarrollo de la sociedad o la conservación del ambiente para los organismos vivos (Animales, plantas, hongos, bacterias y protistas)

Solución

1. las contaminaciones presentes en los basureros y inundaciones
2. Por que las inundaciones botan animales, niños, arboles y las contaminaciones dañan ríos lagos y canales y los incendios queman arboles pasto animales casas y dañan la naturaleza.
3. nosotros las personas por que botamos basuras y fósforos en lugares de pasto y bosques y botamos mucho aseo sucia y porque son los arboles de los cuales y parece se hacen las inundaciones
4. no botar mas basura y usar los fósforos o encendedores en donde hayan plantas y tener como un poco mas el medio ambiente.



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

NOMBRE: [illegible] FECHA: [illegible] E8-9

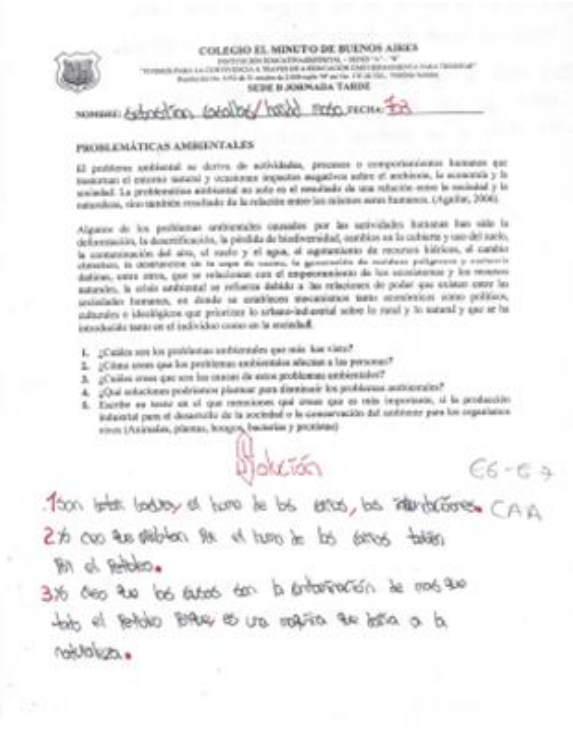
PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

El problema ambiental se deriva de actividades, procesos o comportamientos humanos que transforman el entorno natural y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad. La problemática ambiental no solo es el resultado de una relación entre la sociedad y la naturaleza, sino también resultado de la relación entre los mismos seres humanos. (Aguilar, 2006).

Algunos de los problemas ambientales causados por las actividades humanas han sido la deforestación, la desertificación, la pérdida de biodiversidad, cambios en la cobertura y uso del suelo, la contaminación del aire, el suelo y el agua, el agotamiento de recursos hídricos, el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la generación de residuos peligrosos y emisiones dañinas, entre otros, que se relacionan con el empobrecimiento de los ecosistemas y los recursos naturales, la crisis ambiental se refuerza debido a las relaciones de poder que existen entre las sociedades humanas, en donde se establecen mecanismos tanto económicos como políticos, culturales e ideológicos que priorizan lo urbano-industrial sobre lo rural y lo natural y que se ha introducido tanto en el individuo como en la sociedad.

1. ¿Cuáles son los problemas ambientales que más has visto?
2. ¿Cómo crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
3. ¿Cuáles crees que son las causas de estos problemas ambientales?
4. ¿Qué soluciones podríamos plantear para disminuir los problemas ambientales?
5. Escribe un texto en el que menciones qué crees que es más importante, si la producción industrial para el desarrollo de la sociedad o la conservación del ambiente para los organismos vivos (Animales, plantas, hongos, bacterias y protistas)

* por muchos años hay mucho agua en los océanos
* los pantanos y los humedales absorben la cantidad de petróleo la basura en los mares
y por su capacidad y que mucha agua dulce ya que no tenemos



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

NOMBRE: [illegible] FECHA: [illegible]

PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

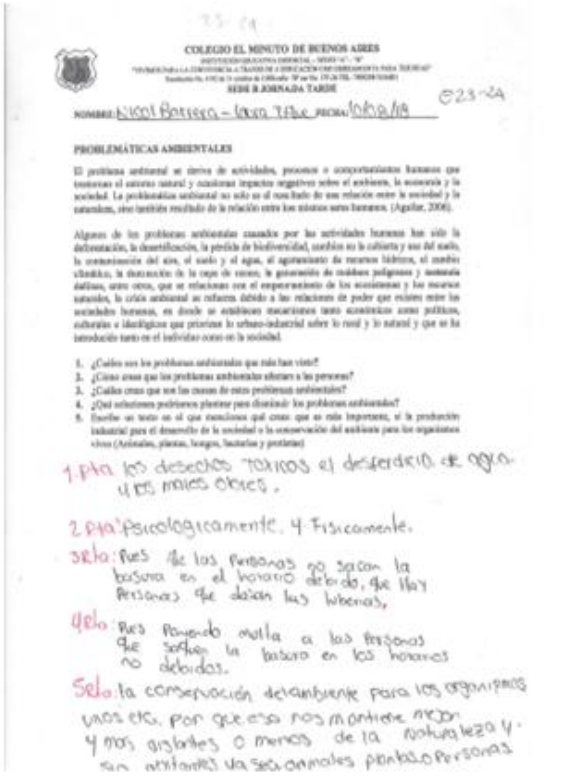
El problema ambiental se deriva de actividades, procesos o comportamientos humanos que transforman el entorno natural y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad. La problemática ambiental no solo es el resultado de una relación entre la sociedad y la naturaleza, sino también resultado de la relación entre los mismos seres humanos. (Aguilar, 2006).

Algunos de los problemas ambientales causados por las actividades humanas han sido la deforestación, la desertificación, la pérdida de biodiversidad, cambios en la cobertura y uso del suelo, la contaminación del aire, el suelo y el agua, el agotamiento de recursos hídricos, el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la generación de residuos peligrosos y emisiones dañinas, entre otros, que se relacionan con el empobrecimiento de los ecosistemas y los recursos naturales, la crisis ambiental se refuerza debido a las relaciones de poder que existen entre las sociedades humanas, en donde se establecen mecanismos tanto económicos como políticos, culturales e ideológicos que priorizan lo urbano-industrial sobre lo rural y lo natural y que se ha introducido tanto en el individuo como en la sociedad.

1. ¿Cuáles son los problemas ambientales que más has visto?
2. ¿Cómo crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
3. ¿Cuáles crees que son las causas de estos problemas ambientales?
4. ¿Qué soluciones podríamos plantear para disminuir los problemas ambientales?
5. Escribe un texto en el que menciones qué crees que es más importante, si la producción industrial para el desarrollo de la sociedad o la conservación del ambiente para los organismos vivos (Animales, plantas, hongos, bacterias y protistas)

Deforestación E6-E7

1 son todos todos el tema de los ríos, los deforestaciones. CAA
2 lo que afectan es el tema de los ríos todos
por el petróleo.
3 lo creo que los ríos son la contaminación de mas que todo el petróleo porque es una especie que daña a la naturaleza.



COLEGIO EL MINUTO DE BUENOS AIRES

SEDE B JORNADA TARDE

NOMBRE: Nicol Barrera - Laura Tafur FECHA: 10/04/19 E23-24

PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

El problema ambiental se deriva de actividades, procesos o comportamientos humanos que transforman el entorno natural y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad. La problemática ambiental no solo es el resultado de una relación entre la sociedad y la naturaleza, sino también resultado de la relación entre los mismos seres humanos. (Aguilar, 2006).

Algunos de los problemas ambientales causados por las actividades humanas han sido la deforestación, la desertificación, la pérdida de biodiversidad, cambios en la cobertura y uso del suelo, la contaminación del aire, el suelo y el agua, el agotamiento de recursos hídricos, el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la generación de residuos peligrosos y emisiones dañinas, entre otros, que se relacionan con el empobrecimiento de los ecosistemas y los recursos naturales, la crisis ambiental se refuerza debido a las relaciones de poder que existen entre las sociedades humanas, en donde se establecen mecanismos tanto económicos como políticos, culturales e ideológicos que priorizan lo urbano-industrial sobre lo rural y lo natural y que se ha introducido tanto en el individuo como en la sociedad.

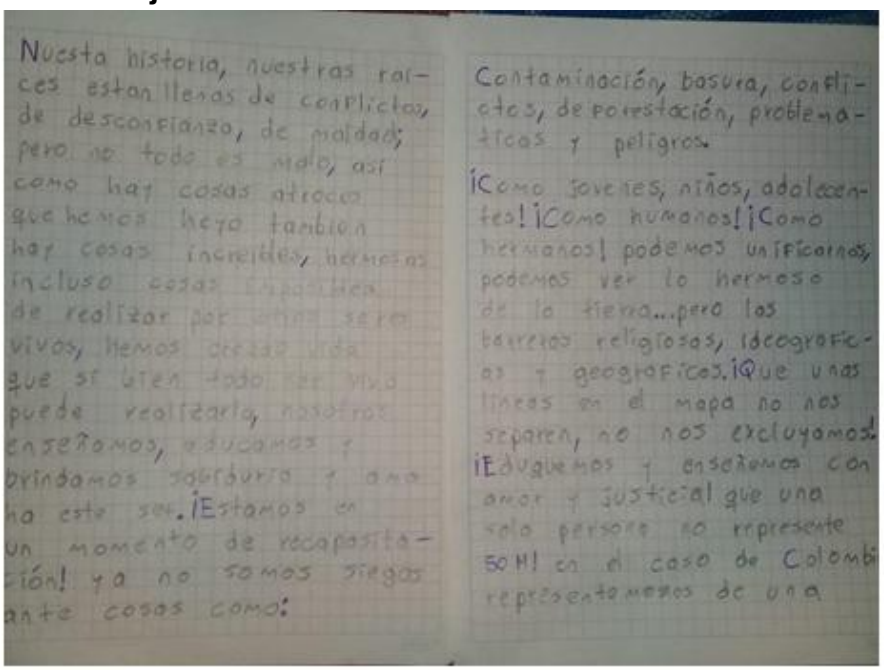
1. ¿Cuáles son los problemas ambientales que más has visto?
2. ¿Cómo crees que los problemas ambientales afectan a las personas?
3. ¿Cuáles crees que son las causas de estos problemas ambientales?
4. ¿Qué soluciones podríamos plantear para disminuir los problemas ambientales?
5. Escribe un texto en el que menciones qué crees que es más importante, si la producción industrial para el desarrollo de la sociedad o la conservación del ambiente para los organismos vivos (Animales, plantas, hongos, bacterias y protistas)

1. Para los desechos toxicos el desperdicio de agua y los malos olores.
2. Para psicologicamente y Fisicamente.
3. Rta: Pues de las personas que sacan la basura en el horario debido, de las personas que dejan las llaves.
4. Rta: Pues poniendo multa a las personas que boten la basura en los horarios no debidos.
5. Rta: la conservación de ambiente para los organismos vivos etc. por que eso nos mantiene mejor y mas gratos o menos de la naturaleza y sin animales ya sea animales plantas o personas

1- El cambio climatico, la contaminación marina.
2- con temas de salud, personas que pierden sus hogares, personas que abandonan sus hogares por miedo a inundaciones, erupciones volcanicas etc.
3- Las causas son de incluso cientos de años por causa de estos problemas ambientales.
4- Cerrar incineradoras y abrir centros de reciclamiento.
5- Conservar a los animales es mucho más importante despues de todo ya dejaremos de utilizar petroleo para usar el ambiente como fuente electrica

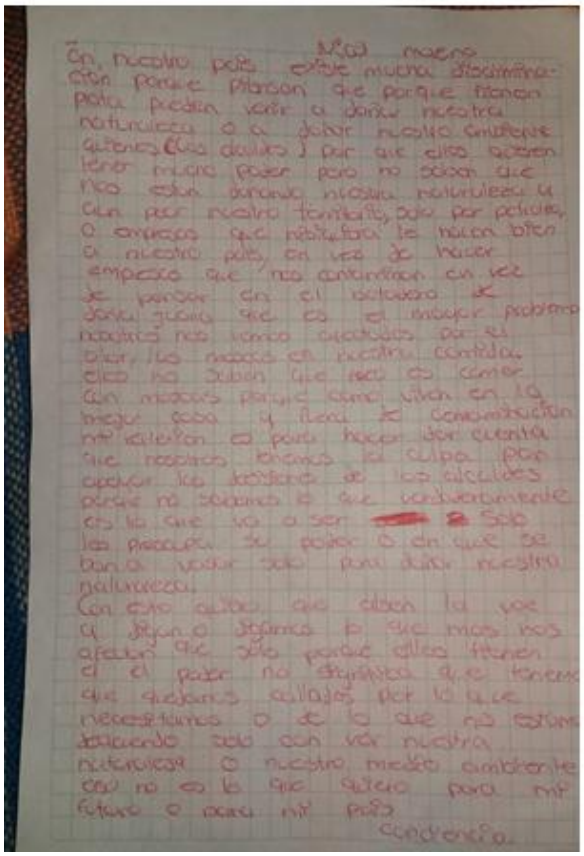
Nicolas Torres Jhoana Alfonso Galvan 703

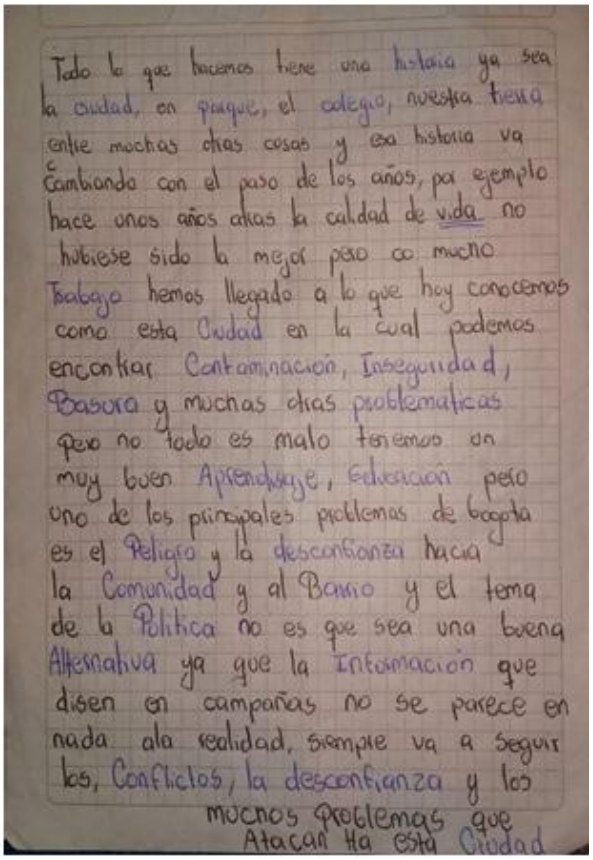
5. Actividad 5. Tejido de Relaciones


Nuesta historia, nuestras raices estan llenas de conflictos, de desconfianza, de maldad; pero no todo es malo, asi como hay cosas atroces que hemos hecho tambien hay cosas increibles, hermosas incluso cosas Espectacu de realizar por seres vivos, hemos creado vida que si bien todo ser vivo puede realizarla, nosotros enseñamos, educamos y brindamos sabiduria y amo no este ser. ¡Estamos en un momento de recapacitación! ya no somos ciegos ante cosas como:

Contaminación, basura, conflictos, deforestación, problematicas y peligros.

¡Como jovenes, niños, adolecentes! ¡Como humanos! ¡Como hermanos! podemos unificarnos, podemos ver lo hermoso de la tierra... pero las barreras religiosas, idiograficas y geograficas. ¡Que unas lineas en el mapa no nos separen, no nos excluyamos! ¡Eduquemos y enseñemos con amor y justicia! que una solo persona no represente SOMOS en el caso de Colombia representemonos de una


Mas nuevo
En nuestro país existe mucha discriminación porque piensan que porque tienen plata pueden violar a darle nuestra naturaleza o a dañar nuestro ambiente quienes (los dueños) por que ellos tienen tener mucho poder pero no saben que no estan dañando nuestra naturaleza si no que por nuestro tambien, pero por actuar, o empezar que hablemos le hacen daño a nuestro país, en vez de hacer empezar que nos enfrentan en vez de pensar en el bienestar de todos y que es el mayor problema nuestro nos vemos ciudades por el dinero, los negocios en nuestro contexto. Esto ha pasado que eso es comer con negocios porque como viven en la mejor zona y tienen la comunicación no importan en para hacer dar cuenta que nosotros tenemos la culpa por dejar los basuras de los alcaldes porque no sabemos el que verdaderamente es lo que va a ser Solo los preocupa su poder o en que se van a robar todo para dañar nuestra naturaleza.
Con esto quiero que vean la vez a futuro digamos y que mas nos afecta que solo porque ellos tienen el el poder no significa que tengan que quedarnos callados por lo que necesitamos o de lo que no estamos haciendo bien con ver nuestra naturaleza o nuestro medio ambiente con no es lo que quiero para mi futuro o para mi país
Gracias.


Todo lo que hacemos tiene una historia ya sea la ciudad, en grupo, el colegio, nuestra tierra entre muchas otras cosas y esa historia va cambiando con el paso de los años, por ejemplo hace unos años atras la calidad de vida no hubiese sido la mejor pero ca mucho trabajo hemos llegado a lo que hoy conocemos como esta Ciudad en la cual podemos encontrar Contaminación, Inseguridad, Basura y muchas otras problematicas pero no todo es malo tenemos un muy buen Aprendizaje, Educación pero uno de los principales problemas de Bogota es el Peligro y la desconfianza hacia la Comunidad y al Barrio y el tema de la Politica no es que sea una buena Alternativa ya que la Informacion que dicen en campañas no se parece en nada ala realidad, siempre va a seguir los, Conflictos, la desconfianza y los muchos problemas que Atacan Ha esta Ciudad