UN VIAJE UNA RUTA UN MAPA: DIDACTICAS DEL TERRITORIO

COLEGIO TECNICO TOMAS RUEDA VARGAS

FABIOLA MORENO CAÑADAS

Asesora: Nadia Catalina Angel

INSTITUTO PARA LA INVESTIGACION EDUCATIVA Y EL DESARROLLO PEDAGOGICO –IDEP-

Bogotá

2009

AGRADECIMIENTOS

La autora manifiesta sus sinceros agradecimientos al Colegio Técnico Tomas Rueda Vargas, su rectora Ruth Isabel Rojas Neira, sus directivas y particularmente a los estudiantes que participaron directamente en el proyecto, sin cuya colaboración no hubiera sido posible la realización de este proyecto y de los cuales se recibieron infinitos aportes.

Se extiende la gratitud de manera especial a Gildardo Moreno C. investigador de la corporación Escuela Pedagógica Experimental -E.P.E-, a Don José Joaquín Ortiz líder Comunal, igualmente, a quienes en entrevistas informales me ayudaron a encontrar un camino conceptual en la tupida red de enunciados acerca del territorio : Mercedes Boada, luis Quijano.

RESUMEN

Un viaje una ruta un mapa: Didácticas del territorio, es una experiencia de aula, desarrollada en la

localidad cuarta de San Cristóbal, fundamentada en una perspectiva teórica contemporánea

conforme a la metáfora del fractal.

Se llevo a cabo con estudiantes entre los 10 y 12 años de edad, con Intervención de personas de la

comunidad, el proyecto nos ha permitido encontrarnos con otros, transformar nuestra mirada,

recorrer el territorio, reconocer el rio Fucha, caminar la historia, romper las fronteras, validar

nuestras practicas, alimentar la vida misma, oxigenar el aula, contrastar el contexto, trazar diversas

apuestas, dibujar mapas mentales, intervenir y participar de las problemáticas de la localidad,

construir otros mundos posibles, otras formas de actuar en el aula y el territorio tejernos en red con

y en los otros.

Palabras clave: Territorio. Fractal, rio Fucha. La escuela, Pedagogía.

INTRODUCCION

Cuando en 2008 el Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP, invita a maestros y maestras de la ciudad a sistematizar sus experiencias; En el Colegio Técnico Tomas Rueda Vargas, cuatro años antes ya se venia construyendo una mirada con estudiantes de sexto grado y dos lentes que implica dos niveles o escalas: el espacio escolar, sus percepciones y actuaciones de quienes vivimos e interactuamos en la institución y en ultimas la transformamos, en la otra escala, la localidad, sus habitantes, los lugares, los espacios, al ser el territorio circundante al colegio.

UN VIAJE, UNA RUTA UN MAPA: DIDACTICAS DEL TERRITORIO, es una experiencia pedagógica fundamentada en una perspectiva contemporánea de pensamiento que introduce criterios de integralidad en la aproximación al estudio del territorio conforme a la metáfora del fractal . Visión en la cual el todo y las partes se halla en interacción dinámica y contradictoria.

El trabajo comienza en el aula de clase, donde se trabaja desde ésta perspectiva recurriendo a problemas contextuales, problemáticas cercanas que circundan la localidad, para éste caso, la localidad cuarta de Bogotá, San Cristóbal, respondiendo preguntas relativas a los procesos de degradación ecológica.

Localidad inmersa en la ciudad o la ciudad entre lo local, sus mutuas afectaciones e imaginarios nos deviene en una realidad social compleja y no aprendida en su totalidad, como sostiene Castoriades es una totalidad que es y no es al mismo tiempo una. Hoy resulta crucial, reflexionar desde la duda, desde lo complejo, desde los interrogantes y no, como estamos acostumbrados desde la pretensión de brindar una respuesta única y categórica a los problemas que enfrenta la ciudad y sus ciudadanos. Es reconocer la dificultad, es aceptar la complejidad, la incertidumbre y la necesidad de diversificar las posibilidades y las soluciones. Es principio necesario no solo en el plano individual sino también en el colectivo.

La mirada de la ciudad desde la complejidad, fractales y las interacciones que emergen, preguntas devienen sobre la ciudad, la comunidad, y el conocimiento.

La información y conocimiento que la gente barrio, habitantes de la calle y personajes han logrado construir, se recrea en el proyecto, muchas veces no hay que ir lejos, se encuentra en la vuelta de la esquina, en el barrio, en el vendedor ambulante, la yerbatera, habitantes de zonas marginales, entre otros. En la experiencia, se tejieron relaciones con miembros de la comunidad, líderes

comunitarios, representantes de organizaciones populares, representantes de entidades estatales, así mismo con gestores de proyectos instituciones (habitantes de la localidad), los cuales se han convertido en nuestros contactos en las diferentes paradas y quienes dan a conocer la importancia de la entidad o del espacio determinado dentro del territorio. Tener la posibilidad de compartir espacial y temporalmente, escuchar y tener el deseo y la confianza para buscar información y anécdotas con estos personajes, son tareas y virtudes que se despiertan en los muchachos cuando se enfoca el trabajo del proyecto desde el punto de vista sociológico. La toma de información entre otras posibilidades, utilizando éste valioso recurso, es importante en el proyecto y se aplica en el capitulo de Historias Barriales.

De ahí que surge la pregunta, ¿Cómo la escuela incide en la solución de algunas problemáticas de la localidad?, sobre toma de decisiones: ¿Quién ha decidido y en función de que parámetros?, ¿Qué debe primar el bien individual o colectivo?, ¿puede alguien apropiarse u organizar un espacio sin tener en cuenta a nadie más, o debe aceptar el consenso colectivo en un proyecto de ordenamiento urbano?, ¿Cómo llevar a cabo el viaje que transcienda a la mera descripción superficial a una simple actividad recreativa lúdica, la ciudad fuente de aprendizaje y conocimiento y comprensión de las disciplinas que complementa lo que se enseña y aprende en el aula; Pero, ¿qué es aprender? Y ¿Cómo se concibe el conocimiento? ¿y de la comprensión?. En el aula, ¿ se logran procesos de participación de los estudiantes hacia la comunidad? .

Para concluir, nos preguntamos ¿Es posible crear ambientes de mundo real que empleen el contexto como elemento relevante en el aprendizaje?, ¿Es posible centrarse en aproximaciones reales para resolver problemas del mundo real?. Reflexiones tomadas de los documentos de primer orden, para reconocer variables y atributos relacionados con el territorio, y con aspectos como viaje, ruta, localidad son desarrollados en los diferentes capítulos de este libro.

En relación con el documento, se desarrolla en cinco capítulos:

En el primer capitulo representa las principales ideas, útiles conceptuales, que animan la experiencia y los soportes epistemológicos que la sustentan los objetivos, antecedentes que demarcan en una línea de tiempo.

En el segundo capitulo se devela las carencias y necesidades relacionadas con los conceptos básicos, lo cual se reconoce como un obstáculo epistemológico inicial y se supera, en parte, con una exploración documental, y el tejido que se construye en el viaje, territorio, imaginarios y espacios. Preguntas descubren dibujos, bocetos, planos y mapas que dan cuenta de los imaginarios de los estudiantes en sus relatos.

En tercer capitulo, la sistematización, la interpretación el análisis y el recuento desde lo común y lo extraño y dar cuenta de los procesos de innovación, en el colegio Técnico Tomas Rueda Vargas.

En el cuarto capitulo, señala el método, el viaje como herramienta que permite interpretar la realidad por el envés y no por el haz, guiándonos por señales y manifestaciones encubiertas en los trabajos de los estudiantes.

En el quinto capitulo se mencionan los hallazgos a manera de conclusiones, hallazgos que surgen en el proceso consideramos esto últimos los de mayor importancia.

CONTENIDO

INTRODUCCION

CAPÍTULO UNO

De los aspectos generales

páginas

7

CAPÍTULO DOS

Referentes teoricos

páginas

11

CAPÍTULO TRES

Sistematización

páginas

35

CAPÍTULO CUATRO

Metodologia

páginas

68

CAPÍTULO CINCO

Los Hallazgos

páginas

72

Bibliografia

páginas

75

Anexos

pàginas

77

CAPITULO UNO

DE LOS ASPECTOS GENERALES

La experiencia: Un viaje, una ruta.. un mapa: Didácticas del Territorio va teniendo su propia fisonomía, sus propias características, sus cualidades y su propia identidad. Y es el escenario, el territorio donde se reconstruye, el que le da identidad y que la presenta en sociedad. En un tiempo, con imágenes dispersas y un cuerpo de imágenes, parados en un momento viajando en otro, con o sin gafas que nos permiten habitar en ella.

En la sistematización se hace una mirada retrospectiva de un pasado una línea imaginaria se quiebra el tiempo en un continuom desde el 2004 hasta el 2008 donde los objetivos que una vez eran ya no son pero de igual manera se esbozan a continuación y se plantean nuevas propuestas en el proyecto: Como objetivos del proyecto se propuso, desde la perspectiva de los fractales, generar propuestas pedagógicas que articulen el territorio con la pedagogía y la cultura, vista como totalidad desde la autopoiesis y la construcción de identidad desde el reconocimiento y pertenencia de un punto focal desde donde se miró el territorio y sus diversas escalas.

El tejido, la geométrica, el entramado, los laberintos, y los problemas que en las ciencias nos encuentran: aprendizaje memorístico y repetitivo que no lleva a una comprensión real de las teorías y explicaciones y que se reduce simplemente al aprendizaje de ciertas pautas para la solución de problemas; la incapacidad de comprender los contenidos por la ausencia de una apropiación consciente de la racionalidad que les da sentido; el rechazo del trabajo académico como algo sin sentido en sí mismo; la permanencia de ideas previas, preconceptos, preteorías que se oponen a las explicaciones y teorías científicas, la incapacidad por parte de los estudiantes de resolver verdaderos problemas, que son muy distintos de los ejercicios de aplicación mecánica que hacen en la clase o se proponen como tareas y la falta de entusiasmo por el conocimiento, lo cual a través de proyecto contribuimos superar.

ANTECEDENTES

Línea de tiempo

Mientras que el presente es el escenario de poder, el futuro es la búsqueda no utópica sino como realidad en construcción. El tiempo es el lugar del empoderamiento del maestro y el viaje su realidad, un mito que desborda las expectativas del quien se deja inquietar, preguntas llegan

Situarse en la línea de tiempo y dar vuelta para mirar el recorrido, hace que se recuerde la multiplicidad de preguntas, diversa en la subjetividad de quien las formula y explora, variopinta y exuberante en sus hallazgos.

En un viaje de cuatro años, en los cuales se ha transitado espacios, escenarios, imaginarios y tiempos, reconociendo lo cotidiano en lo local y la localidad en la especificidad con los maestros, algunas veces ocultada por luces que enceguecen y sombras que atormentan.

La mirada retrospectiva de un bio-tejido que proyecta voces, recuerdos, sueños que aprende a utilizar una caja de herramientas y ser maestro viajero junto con otros maestros en la Expedición Pedagógica Nacional y Maestros por el Territorio que se convirtieron inicialmente en un viaje por el pensamiento del mirar, sentir desde las ideas y las reflexiones y de restituir un espacio para la pedagogía.

Se aprende entonces a viajar y en constituirse viajero de la historia en un entramado teórico – conceptual y se aparta de lo institucional de lo formal. Viajar es transcurrir con y en el tiempo y en un verdadero viaje de descubrimiento no se trata de buscar nuevas temáticas, sino de tener un ojo nuevo con el cual mirar lo que día a día ocurre a nuestro alrededor.

En 2006 se abre un espacio para el dialogo, es entonces que en el marco del programa de formación docente en la Universidad Distrital en ciencias naturales y matemáticas se dialoga con maestros del Distrito Capital, Un viaje, Una ruta un mapa: Didácticas del territorio, el proyecto apenas se esboza.

En el recorrido nos vamos nutriendo y de esta experiencia se unen otros maestros del colegio Técnico Tomas Rueda Vargas, el viaje se inicia, participan entonces tres docentes de Ciencias Naturales, directivas y ochenta estudiantes de la jornada de la mañana y la tarde, que se unen al

tejido, al dialogo al momento en el tiempo que fueron un hilo en el tejido en la construcción de rutas y en los cuales se movilizaron y quedaron atrapados en el asombro del territorio de vida de los estudiantes.

Mientras que el presente es el escenario de poder, el futuro es la búsqueda no utópica sino como realidad en construcción. El tiempo es el lugar del empoderamiento del maestro y el viaje su realidad, un mito que desborda las expectativas del quien se deja inquietar.

Agua que paso por aquí.... limpia no la vi

Comienza a unirse los tejidos, la ruta se van generando y el viaje con estudiantes maestros y maestras, estudiantes y personas de apoyo, se inicia, mientras se viajaba surgen preocupaciones inquietudes en el viaje :

¿Cómo era este territorio?, ¿Quiénes lo habitaban?, ¿Cómo dejamos huella?, ¿y quienes viven ahora?, ¿Y porque el río tiene espuma?, ¿Los detergentes cambian el río?, ¿Por qué no se ven peces?.¿y quienes viven ahora?

¿Y que se hace entorno a la vida del rio Fucha?

Pregunta que emergía en el momento, lo que llevo a la elaboración de un jabón ecológico realizado con aceite ya utilizado de cocina para mitigar el impacto de los estudiantes desde sus casas y de alguna forma contribuían a contaminar el río, propuesta avalada en Expo ciencia Juvenil y Maestros que aprenden de Maestros en 2007, fue otra instancia de socialización y de mostrar como desde el aula se podría impactar en el viaje cuyo pretexto en esa escena era el agua.

El maestro vive y escribe su practica, Expedición Pedagógica Nacional, 2008, considera el proyecto para que participe en el V encuentro iberoamericano de colectivos y redes de maestros que hacen investigación desde su escuela y comunidad. Se emprende un viaje a tierras lejanas, Sanare, estado Lara, Venezuela.

Origen y destino están unidos por una secuencia de vivencias compartidas, de experiencias que se comunica a otros en la medida que se propicia el encuentro con ellos y se reconoce en sus preguntas e incertidumbres una comunidad de búsqueda frente a una oportunidad de autoformación de ese compartir de experiencias. Surge entonces la invitación para

sistematización de la experiencia en el marco del proyecto del IDEP – FUM, que obedece a una intensión del Plan Sectorial 2008 – 2012, enmarcado en la política de calidad de la educación y, en ella, en el desarrollo de las herramientas para la calidad, en este caso, de la denominada "uso pedagógico de la ciudad". Se reflexiona y se reciben los nuevos vientos que surcan los aires y traen con ellos experiencias, cambio, asombro y valoración del hacer del maestro, donde nos preguntamos sobre el territorio, los sujetos, los imaginarios, el colegio, los tiempos, mirados a través de la lente de los fractales como una propuesta para ver y plantear que otra clase de ciencias naturales desde el territorio es posible.

CAPITULO DOS

REFERENTES TEORICOS

En este aparte del documento, solo se pretende bordear o señalar algunos de los signos que construyen el territorio. Una Semiosis con ciertos conceptos de entrada, ciertas categorías capaces de "abrir" zonas de explicación y comprensión del vasto tejido que a manera de un collage- juntamos muchas escrituras, muchos relatos. Utiles teóricos que acompañan nuestro proyecto, que aun cuando tiene que ver con muchos elementos de corte pedagógico y didáctico, se centra en lo que soporta la búsqueda a los interrogantes recogidos en la sistematización. En este sentido se hace mención a tres aspectos, uno relacionado con el titulo, la mirada de viaje, la ruta, el mapa, San Cristóbal en el contexto, el territorio, y los imaginarios de territorio; otro en el que se hace una presentación del enfoque a través de la mirada de fractal , mirada que acompaña cada una de las actividades realizadas en el colegio y un tercer aspecto de tipo epistemológico, en el que se hace una reflexión sobre pedagogía y el territorio mirado desde la complejidad.

ELABORACIONES ACERCA DEL TITULO

Se diseña la textura del territorio con sus textos, sus reescrituras y en resumen sus semióticas, con reflexiones a manera de sondas conceptuales que se entretejen haciendo un tejido construido con múltiples hilos de la diversidad de voces, cosmovisiones, se convocan a que entren en juego algunos fundamentos conceptuales que den cuenta del titulo: Un Viaje , una Ruta, un Mapa: Didácticas del Territorio y que se configura en una alternativa del cambio de paradigma a la modernidad de la ciencia.

La mirada afecta el lugar, el territorio, y en el trasegar nos alimentamos, y nuestras voces hablan de viaje, ruta, mapa, territorio y se proyecta a través de la lente del fractal:

Imágenes llegan de cómo nos movilizamos y con quienes y con que, en el denso concreto al camino del Fucha. Maestros asombrados de mirar otra cara de ciudad, sus construcciones, calles, portones y extraños pasajeros urbanos, habitantes del mundo que en el diario caminar por las calles del Fucha, dejan huellas de un presente por entender, con la preocupación y angustia de mostrar a los niños nuevas experiencias a través de viajes, pues estos siempre nos maravillan, y los porqués de los niños afloran espontáneamente, viajamos para explorar, y viajamos con nuestros ojos, con los pensamientos, abundantes conocimientos que vamos a buscar y encontrar con nuestra voz, y con la esperanza, viajamos con o sin dinero donde cada experiencia es un valor de vida de viaje. Porque si no viajamos ¿Cómo podemos crecer?, ¿Cómo podemos saber?, ¿Qué hay bajo el polvo y por debajo de la grava?.

EL VIAJE A PIE

A pie, el mundo vuelve a ser el mundo y el ser humano vuelve a ser humano. Juegos de palabras aparte, el viaje a pie aporta, fundamentalmente, dos aspectos cruciales: Un contacto directo, íntimo y, muy importante, a escala humana, con lo que nos rodea. La posibilidad de llegar a muchos sitios donde sólo se puede llegar a pie.

En el proyecto le damos significado al "a pie" que implica también el entorno predominante: la naturaleza, en sus diferentes variedades. Largo recorrido implica el concepto de viaje. Un recorrido largo no es igual a la suma de varios recorridos cortos y la longitud del viaje condiciona totalmente nuestra personalidad. Viajaremos durante horas, días, semanas y meses, en viaje por el pensamiento, pero siempre con el concepto del viaje en mente y recordando que el viaje es mucho más que mero desplazamiento, es algo interior que afecta a todo nuestro ser. donde se acumulan experiencias y conocimientos.

Llevan mucho tiempo ya vendiéndonos la idea de lo pequeño que se ha quedado el mundo, nada más falso. Es cierto que nuestro planeta, el pobre, ya no es capaz de estimular la imaginación como hace algunos siglos cuando, de verdad, quedaban lugares remotos, inexplorados, desconocidos... pero eso no quiere decir que se haya quedado pequeño. Puede parecérselo a quienes pasan por encima de forma superficial, a toda velocidad, sin ver, sin oír, sin sentir... sin darse cuenta de todo lo que están obviando y de la percepción tan limitada que tienen. Los modernos medios de comunicación, o no tan modernos, nos llevan y traen a toda pastilla y tampoco es cuestión de renegar de ellos, ni siquiera de criticar a quien no conciba otra cosa; a cada uno, lo suyo. Sí se trata de recordar que esto no acaba aquí, que hay algo más, mucho más, pero que para apreciarlo hay que bajarse de todo y recuperar la escala humana.

San Cristóbal se ha convertido en un laberinto de calles y avenidas. En una localidad compleja, donde la pobreza prevalece. Las calles de San Cristóbal parecen un laberinto con dos perros en cada cruce. Si es de noche y esta lloviendo la luz de los postes se refleja en el agua que baja por el pavimento inclinado hacia la parte plana de Bogotá haciéndola ver como un espejo gigante que hay que esquivar para no mojarse los zapatos. Si es de medio día y el cielo esta despejado se ve toda la ciudad con tal claridad que a veces la vista se desborda sobre el límite occidental y se encuentra con tres nevados lejanos. Si es de madrugada, generalmente, al respirar sale un vaho de la nariz y de la boca de quienes caminan a buscar cupo en los buses que salen llenísimos de sus paraderos. Y si es un fin de semana, las calles están llenas de muchachos jugando microfútbol o banquitas y los andenes y las tiendas están repletos de señoras y de señores tomando cerveza y escuchando rancheras.

Como se dijo arriba, es la localidad número cuatro del distrito capital, la octava mas grande, la segunda mas poblada y la tercera mas pobre, con mas de cuatro por ciento de su población en condiciones de miseria.

La zona más comercial de la localidad de San Cristóbal es el Veinte de Julio. Casi todo el territorio de este barrio está habitado. Grandes supermercados, almacenes de ropa y tiendas de todo tipo se encuentran en esta zona de la localidad. Pero el punto más significativo es la iglesia y sus alrededores.

Desde las cinco de la mañana, cuando empieza la primera misa, la plaza y la iglesia del 20 de Julio empiezan a llenarse de fieles. Devotos que llegan por montones de Colombia y del exterior. Todos van a rezarle al niño más famoso de Colombia, el niño de vestido rosado que recibe a todos los visitantes, literalmente, con los brazos abiertos.

Esta localidad, la número 4, está más arriba que abajo. Entre los cerros, bares y discotecas de la avenida Primero de Mayo. En las calles empinadas por donde se pasean perros despelucados y una que otra oveja, en las casas que bordean el cerro. Por eso San Cristóbal está más cerca del cielo.

LA RUTA

En el viaje a pie nos resistíamos caminar hacia atrás, y seguimos adelante, a delante, a alcanzar senderos nuevos. A cada paso adelantado en la ruta hacia el frente, el cansancio desaparecía era un sendero nuevo.

En el Viaje a Pie, parece obvio incluir un apartado para hablar de por dónde hemos caminado. Las elecciones no han sido casuales y representan, siempre, la realización de una idea, de un deseo, de un sueño... no representan (no; negativo) la búsqueda de lo lejano o de lo exótico (¿exótico???) por ser lejano o exótico. En el fondo, lo más importante no es el lugar sino lo que hagamos allí. Aquí entran todos: grandes y pequeños, lejanos y cercanos, mundanos o evocadores. Porque parte de la localidad de San Cristóbal es por donde hemos caminado y esto es lo que hemos visto.

RUTA DE LA GREDA AL AGUA

Viaje a pie en un fragmento de ciudad, pero saber la ruta y no saber que íbamos a encontrar, solo con la certeza de hacer el viaje para descifrar las múltiples miradas sobre el territorio y saberes de los estudiantes que diario pasan por la ruta trazada.

De yerbateras, parteras al Hospital

En el viaje acudieron maestros de todos los colores. Todos con ganas de embarcarnos, pero pasaba algo, salían preguntas de todas partes, de las medias, de los bolsillos, de las chaquetas, estas preguntas se revolvían unas con otras, preguntas sobre el hospital donde los atendían cuando tenían alguna lesión no tan grave: El Hospital San Blas.

En el de San Blas se pueden percibir los problemas sociales de una ciudad; sus archivos son fuente de información no sólo médica sino socioeconómica, psicológica y ecológica. Además, revelan el estado de desarrollo de la investigación médica y sus tecnologías. Son, por otra parte, el lugar de aprendizaje y experimentación de todo tipo de saberes sociales y las múltiples especialidades médicas. En el centro de este despliegue institucional está el dolor humano que es la materia prima y la razón de ser de un hospital, es por ello que aligerar la carga física, afectiva y emocional de la enfermedad es uno de sus fines básicos.

En Voz de de los estudiantes organizan sus grupos de asignados con anterioridad y comienzan el cuento. El Hospital San Blas abre sus puertas a los usuarios de la Localidad IV de San Cristóbal y del Distrito en general en junio de 1.983. En ese mismo año, ya funcionaban cuatro servicios básicos de hospitalización: Ginecología, Cirugía, Pediatría y Medicina Interna.

Inicia sus labores como nivel II, posteriormente se agrupa en este contexto orientado al fomento de la salud materno infantil de la población Bogotana.

Preguntas quedan: ¿quienes lo frecuentan?, ¿antes que había? y ¿como se ha transformado este espacio?

De la greda al ladrillo

Fue a finales del siglo XIX que en San Cristóbal se instalo la primera fabrica para hacer ladrillos. Para ese entonces esta parte de la ciudad se resumía en un cierto numero de haciendas alrededor de las cuales, a principios del siglo XX, se comenzaron a construir pequeñas barriadas que con el paso de los años y con la época de la Violencia recibieron a miles de emigrantes de diferentes lugares del país que huían de la muerte con la esperanza de encontrar mejor suerte en la ciudad.

"Yo tengo un mapa de 1911, en el no existe sino una sola vereda pequeñita en el Suroriente. Para 1850 San Cristóbal ya existía con ese nombre. Mi familia llego ese año y ya era una vereda y la tierra tenia dueños porque mi bisabuelo no le compro al municipio, sino a un señor que le vendió. Pantaleón Gaitán Duque, fue el papa de Pantaleón Gaitán Matiz, el vino y compro 4 fanegadas y monto un molino que se llamo Molino de los Andes, ya para 1900, mi abuelo decidió que la greda de por acá era buena para hacer ladrillo y teja y fundo la primera fabrica de ladrillo de San Cristóbal, empezaron como chircales, luego ya los mecanizaron y se formo la fabrica Moore. El chircal tenia un caballo que iba girando entorno a un molino al que le iban echando la greda hasta suavizarla; había unos marquitos de madera llamados gavelas, tenían seis, ocho huequitos y los rellenaban con greda y ahí quedaban los ladrillos y se vendían como adobe, después fue que ya vino el horno. Se llamaba chircal porque había un palo parecido al sauco y era de buena combustión, se llamaba chirca a ese palo, y con ese era que quemaban para coser el ladrillo y la teja²".

Las fabricas de ladrillo ayudaron al desarrollo económico de la localidad y generaron empleo para muchos de los nuevos habitantes. El arte de hacer ladrillos fue aprendido en las primeras fabricas — San Cristóbal, La SIDEl, Tubos Moore, Gressa, Tubos Vencedor, La Falate entre otras- y fue transmitido de generación en generación, de padre a hijo como aseguran los trabajadores de Colcerama, una de las pocas fabricas que mantienen la producción.

Es tan importante el impacto que estas fabricas de ladrillo han tenido sobre la localidad, que el buitrón de la ladrillera La SIDEL comienza a hacer parte del patrimonio histórico local, lo que le garantiza permanecer allí durante mucho tiempo, recordándole a San Cristóbal que fue uno de los lugares claves en la producción de ladrillo del país; destino diferente al de las fabricas que siguen activas, puesto que por problemas ambientales que conlleva la producción de ladrillo, tendrán que cerrarse.

Instituto de ciegos

El instituto de los ciegos esta ubicada en la parte baja de la localidad, donde termina la rectitud de la calle once sur y comienza a meterse entre las curvas de los barrios que se decidieron a escalar la montaña. Es una casa vieja, grande, pintada de café y muchas veces la toman invisible a los ojos de los pasajeros de las rutas de los buses que suben y bajan de los mas de 200 barrios situados mas arriba de la planicie de la 11 sur. Justo al frente del instituto, al borde izquierdo de la calle hay un potrero grandote en el que frecuentemente se ven una vacas y caballos pastando, Al verlo Don José Joaquín cuenta que "allí en la época de la hacienda había un lago bellísimo, con patos y pájaros, en donde se daban cita las parejas de enamorados para ir a caminar o para dar un paseo romántico por el lago en canoitas. Agrega que los árboles y las flores completaba el cuento de hadas que hace unos 30 años el alcanzo a disfrutar cuando caminaba con sus amigos, que en los últimos años han sido invadidos por los bloques de concreto que traen los urbanizadores. Ahora en lugar del lago de aguas cristalinas, bajan las aguas contaminadas del rio Fucha y en una de las esquinas del potrero se acumulan las basuras que ocultan la historia del lugar"³³.



Parada del viaje sobre la cuenca del rio Fucha. Reconocimiento del desequilibrio ambiental en la localidad cuarta de San Cristóbal.



Al fondo se visualiza construcción de vivienda sobre la ronda del rio Fucha.

³ Dalata da Dan Tank Tanania Outin Tidan Camanal Can Chiathhal

De la Escuela de Logística

Caminábamos esquivando los buses que subían y bajaban a gran velocidad, apenas si cabíamos en angostos andenes, llegamos a la calle 11 sur N· 10 50, donde encontramos una edificación de interés histórico arquitectónico, aquí se localizo el primer hospital militar, hoy en las laderas del río Fucha se encuentra La Escuela de Logística del Ejercito Nacional.

¿Centro de poder militar?.

Jardín Infantil "Yuste"

Limita con un bosque de eucaliptos en zona de la antigua finca del Yuste (ubicada alli a principios del siglo 20). El jardín Infantil y guardería para el sector del Yuste, se encuentra localizado en los cerros sur orientales, parte alta del barrio San Cristóbal, contrasta con casas que apenas si están construidas del barrio aguas claras, barrio de invasión que carece de servicios públicos.

EL MAPA

Mapa nocturno: un mapa para indagar la dominación, la producción y el trabajo, pero desde otro lado: el de las brechas, el consumo y el placer. Un mapa no para la fuga sino para el reconocimiento de la situación desde las mediaciones y los sujetos. Para cambiar el lugar desde el que se formulan las preguntas, para asumir los márgenes no como tema sino como enzima. Porque los tiempos no están para la síntesis y son muchas las zonas en la realidad cotidiana que están aún por explorar, y en cuya exploración no podemos avanzar sino a tientas, sin mapa o con sólo un mapa nocturno. (Jesús Martín Barbero)

Acuerdos

Afuera, Adentro, Mapas de Ciudad

Construyendo la herramienta

Pensar un mapa que de cuenta de lo público, de la calle, de la plaza de los sitios secretos; que se imponen en los patios íntimos los calleiones en el alma de las personas un obieto para recorrer

para comenzar a desentrañar un objeto —el espacio público, el territorio el cual se presenta, en principio, como un objeto transdisciplinar, difícil de asir desde una sola disciplina, para decir al respecto, es que empezamos por preguntarnos si era posible hallar una herramienta de abordaje para esta problemática que diera cuenta, no sólo de una estrategia de comportamiento social, sino que también nos permitiera desde lo visual y lo sonoro plasmar ese *aquelarre* de imágenes, circulaciones, recorridos, encuentros y relatos con los que suponía nos íbamos a encontrar.

Y en palabras de Armando Silva considera que entre las múltiples elaboraciones simbólicas a las que alude el "territorio" se cuenta la de "estrategia de comportamiento social o urbano". Para dar cuenta de esta estrategia, propone construir croquis, sobre los planos de la ciudad. Estos planos darían cuenta de algo así como la "ciudad vivida" en oposición a los planos oficiales que, según el autor, no representan la ciudad real.

De inmediato me interesó la propuesta de Silva de trabajar sobre mapas, sobre todo porque comenzamos a imaginar esos croquis llenos de color y de imágenes.

Los usos del espacio público son intensos, y a pesar de que vivimos un tiempo en que buena parte de la comunicación y los mensajes –culturales, políticos, comerciales, etc.— se realizan a través de los medios, éste prevalece como el lugar por excelencia de las relaciones sociales y los intercambios culturales, de los ritos y las celebraciones. Los espacios públicos tienen una historia y han forjado una cultura ciudadana a través de sus procesos de ocupación, organización y defensa. En este proceso se constituyen permanentemente como lugares simbólicos que representan las luchas por su existencia y dignidad, y en este sentido no concibo otra forma más comunicacional de dar cuenta de esto que no sea a través de sus voces, sus recorridos, sus derroteros, sus imágenes.

Pero a esta altura cabe preguntarse qué es un mapa, porque tal como lo conocemos parecería, a priori, que resolvería ciertos aspectos de la representación, pero no todos.

En los mapas nos perdemos -bella manera de subrayar un sentimiento del hombre con respecto al espacio- y, al hacerlo, nos entregamos al deambular, al ir de un lugar a otro sin un fin determinado; cuando nos perdemos, acudimos entonces a la Cartografía – ciencia que estudia los diferentes métodos o sistemas que permiten representar en un plano una parte o la totalidad de la superficie terrestre - se definen los trazos, el **mapa** es cualquier representación minimizada de un espacio geográfico. Representación realizada en un soporte bidimensional (tela o papel) y contiene una calidad de escala.

Cualquier lugar del cielo o de la Tierra está determinado por unas coordenadas únicas respecto de un sistema de referencia que le distingue de los demás. La dificultad que existe para la representación de estos puntos, es que la Tierra no puede representarse sobre un plano sin que sufra deformaciones. A pesar de ello se ha de intentar que la representación conserve el mayor número de propiedades métricas, que al no poderse dar todas simultáneamente, se elegirán en función de la utilidad que se vaya a dar a la carta o mapa.

Dice Emilio De Ípola: "Todo mapa es, en efecto, un simulacro reducido de ciertos aspectos de una región geográfica; aquello que en él se registra cobra sentido sobre el fondo de incontables omisiones y simplificaciones. Quien confecciona un mapa está obligado a escoger (ante todo a reducir) y por lo tanto a eliminar posibilidades".

Atendiendo a estas definiciones, nos parece que el mapa que deseamos construir –al menos el que estamos imaginando – no dista en mucho de estas apreciaciones generales. Será seguramente la representación minimizada de un espacio geográfico, pero también la de un espacio con tiempo, es decir, la representación de un espacio que se transforma, que no es estático, que es apropiado y modificado en esas apropiaciones que construyen un sentido cada vez. Tendrá, asimismo, un sistema de referencia, pero sobre coordenadas que también están en movimiento. Sufrirá deformaciones, pero no sólo en relación a su condición de plano, sino en relación a todas las consideraciones que se pueden hacer respecto de una representación. Y, finalmente, se eliminarán posibilidades y partes de la ciudad quedarán fuera del espacio representado.

Indagando acerca de la historia de la Cartografía, encontramos que la aparición de los mapas se produjo antes de la historia, es decir, con anterioridad a la aparición del relato escrito, y se utilizaron para establecer distancias, recorridos y localizaciones, con el fin de poder desplazarse de unos lugares a otros.

En esta primera etapa dos son los tipos de mapas existentes: uno, el *mapa instrumento*, realizado con una finalidad informativa, utilitaria, y otro, el *mapa imagen*, que representa un nuevo concepto: existe en éste una dualidad, el mapa se presenta no sólo como instrumento dirigido a un fin concreto, la utilidad inmediata, sino también como imagen, que es por el contrario símbolo e ilustración y está centrado principalmente en el mundo del autor que lo construye. El hombre trata de representar el Universo según sus concepciones; con la geografía que conoce mezcla sus ideas cosmogónicas. v en los mapas empiezan a aparecer lugares míticos. genios.

animales fabulosos, etc., todo ello rodeando a una zona central, que es en cada caso el país del autor, al que éste considera siempre como centro del Universo y su zona más importante.

En estos mapas los hombres no limitaron su inquietud a lo más próximo o conocido sino que ensayaron también la representación de zonas más alejadas, de las que tenían una idea borrosa, e incluso de territorios remotos más o menos imaginarios y fantásticos.

A modo de cierre

A partir del relevamiento del universo de análisis propuesto se recogerá a través de mapas – físicos, conceptuales, cognitivos, complejizando esta idea de *mapa imagen* desarrollada en párrafos anteriores – los modos de circulación, recorridos y encuentros que los habitantes de la ciudad construyen a partir de las apropiaciones que realizan de los espacios públicos. Esto es, reflejar la mirada compleja –y por tanto, contradictoria y complementaria – que se tiene sobre el espacio público urbano comunicacional, como espacio ajeno (de nadie), público (de todos), e imaginado, como posibilidad de pensar y soñar una nueva ciudad a partir de los ámbitos públicos de uso colectivo.

Se identificará en el plano de la ciudad cuáles son los espacios de uso público y cómo son apropiados por los ciudadanos, cuáles son los itinerarios, cruces y territorios que se conforman a partir del uso, apropiación y resignificación de ese espacio; cómo este mapa se cruza y se superpone con el mapa "oficial", aquel que nos propone recorrer la actual administración de la ciudad; cómo se construyó el mapa de quienes pensaron y diseñaron el mapa de San Cristóbal, y cómo es, en definitiva, el "mapa múltiple", el comunicacional, aquel que nadie dibujó pero que, como un espejo, puede llegar a reflejar el presente de esta ciudad y contribuir a su memoria.

DEL TERRITORIO

Espacios vividos, percibidos, sentidos, valorados e imaginados de formas diferentes por los sujetos que la habitan a partir de la cual la ciudad se construye, ¿la ciudad es una sumatoria de territorios?, y ¿ que es entonces el territorio?.

Será un conjunto de muchas cosas: memorias, deseos, signos de un lenguaje?; son lugares de trueque, pero estos trueques no lo son sólo de mercancías, son también trueques de relaciones humanas, palabras, de deseos, de recuerdos. El **territorio**, el sustrato espacial necesario en donde transcurre toda relación humana, dotado de significados, solamente comprensibles desde los códigos en los que se inscriben

(García). Es así como los individuos ven la ciudad de diferente forma, a partir de su posicionamiento geográfico, social y cultural dentro del contexto urbano.

En la conformación de territorios se dan múltiples sistemas de **interacción** social, mientras que cada sistema hace parte a su vez, de otros sistemas, unos más simples, otros más complejos. De las diversas unidades de interacción que se puedan presentar, es la relación entre el individuo y el sistema social una de las más importantes. Desde esta última, el individuo se nutre de los sistemas de significados culturales (Webber) que son los que expresan, simbolizan, ordenan y controlan las orientaciones humanas por medio de significados, así como de significaciones específicas de símbolos en contextos concretos.

Diversas actuaciones de los individuos se vislumbran, como un tipo de interacción comunicativa y como todo acto comunicativo es producido, recibido y situado en un contexto sociocultural y supone la competencia de los sujetos que intervienen, haciendo legibles los mensajes emitidos. Dicha legibilidad o consenso es un acto social producto de la interacción de dos realidades, una interna y otra externa, individual o colectiva en donde se relacionan acontecimientos pasados o presentes, tan complejos que ningún sujeto individual podría lograr sin la colaboración de las experiencias de los otros.

Y en el territorio se construye el conjunto estructurado de sistemas de significados, al que llamamos **cultura**, provoca modelos ideales de comportamiento. Estos modelos tienden a tener un efecto descalificador para las personas o grupos que por alguna razón no alcanzan a cumplir con la totalidad de estas normas del modelo dominante, situación ante la cual se modifican los canales de comunicación y surgen los comportamientos discriminatorios hacia los sectores marginados, sobre los que recaen estigmas y sanciones.

Se plantea además que la relación entre los individuos no es homogénea, está jerarquizada y supeditada a relaciones desiguales, en donde están presentes diferentes manifestaciones de poder. El **poder** entendido no como una característica centralizada, por ejemplo en el Estado o la autoridad, sino distribuido en todo el grupo social, como afirma Foucault " lo que tiene importancia es el hecho de que toda relación humana es en mayor o menor grado una relación de poder ".

Estos ejes temáticos que no actúan en forma unidireccional sino íntimamente relacionados unos con otros, nos condujeron a establecer la siguiente hipótesis de trabajo:

En los alrededores de San Cristóbal, específicamente en el Colegio Técnico Tomas Rueda Vargas sede A, las actuaciones de los individuos ha ido conformando territorios, a partir de imaginarios creados por experiencias directas o indirectas, enmarcadas dentro de unas relaciones de poder que aíslan los individuos, fragmentan la ciudad y facilitan el control social.

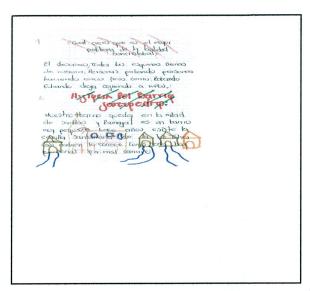
Imaginarios Locales

Hay ciudades que no ocupan un lugar físico, pero son más conocidas que la mayoría de los lugares que pueblan el planeta. No existen, pero están vivas, presentes y tan cerca de la memoria y del corazón que parece que siempre existieron. Ciudad entre ciudades, San Cristóbal se ha convertido en una auténtica ciudad en el imaginario de quienes la viven a diario. En los últimos treinta años su desproporcionado crecimiento demográfico ha sobrepasado todos los cálculos de los planificadores, así como la capacidad instalada para la prestación de servicios públicos, bienestar social, fuentes de empleo, niveles de seguridad, etc.

En San Cristóbal son comunes actitudes y medidas tales como: enmallar conjuntos residenciales, enrejar casas, patios y ventanas, controlar con circuitos cerrados de televisión edificios y centros comerciales, contratar vigilantes armados, o con perros entrenados para agredir, cerrar calles que antes eran para todos, convirtiéndolas en propiedad de unos pocos, quitarse las joyas antes de salir a la calle, aislarse y desconfiar hasta del vecino, instalar vidrios de seguridad a los vehículos, colocar alambres de púas y vidrios rotos sobre los muros, no salir después de determinadas horas. Todas estas medidas nos hablan de un ambiente de miedo que se vive en la ciudad, o mejor de un "miedo ambiente" como lo califica Oscar Becerra⁴.

⁴ BECERRA, Oscar. El miedo a la ciudad y la construcción de una identidad. En: Simposio pensar a Cali: contextos urbanos. Ballos Artes. Cali: 1000

Por otro lado, disfrutar del parque los domingos, salir a bailar a los rumbiaderos del sector, los viernes la noche, salir a ciclovía o jugar básquet o fútbol en el parque de la esquina, conversar con los amigos en la tienda del vecino



Leidy dice: "una de las problemáticas de barrio San Pedro es el desaseo, personas peleando, haciendo cosas feas como robando. Escribe de su percepción de su no imaginario pues es lo que vive en el día a día...."

Lo anterior es una manifestación de uno de sus habitantes que hablan de un imaginario de la localidad, espacio de miedo, ubicado en lugares específicos y atribuido a sujetos determinados, que conforman territorios y que definen formas de relación e interacción entre las personas que habitan la ciudad.

Toda esta complejidad de elementos que intervienen e inciden en la conformación de las actitudes y en sus repercusiones sociales y de uso del espacio.

Partimos de considerar que "En determinadas situaciones el hombre se ve enfrentado a estímulos o representaciones mentales que él siente y es justamente ese reconocimiento de un imaginario el que determina en el individuo un sentimiento con respecto a un espacio determinado.

Y en palabras de Durand los **imaginarios** son definidos como el conjunto de imágenes que constituyen el capital pensado del ser humano. Se trata del gran denominador fundamental donde se sitúan todos los procesos del pensamiento; este capital pensado o repertorio de imágenes que porta todo individuo se ubica como elemento determinante en el establecimiento de las relaciones con otros individuos y con el espacio.

Esta perspectiva, no solo reivindica el imaginario de los intentos de la psicología clásica de presentarlo como reducción memorística, falseadora, ideal o errática de la realidad, sino que lo coloca en un lugar privilegiado, en cuanto resultado, mediación y construcción de realidad.

La creación del imaginario se da a partir de un proceso bilateral entre observador y observado, en la que el primero se basa en la forma exterior, pero la manera como interpreta y organiza lo mirado y como orienta su atención, influye a su vez en lo que ve. El organismo humano es sumamente adaptable y flexible, y diferentes grupos pueden tener imágenes diversas de la misma realidad.

De ahí que el habitante de la ciudad vaya creando imagen fragmentadas con diferentes significados, los cuales al reiterarse se incorporan a la cotidianeidad y se revierten a la ciudad en la forma en que este se relaciona con ella, formando territorios como espacios semantizados y negando o dando uso a los diferentes sectores.

nuestra mente desde la infancia, desarrollado posteriormente en la escuela y la universidad y que se incrusta en los especialistas.

Por lo mismo, a través de los modelos se pretende bordear o señalar algunos de los signos que la construyen. Los modelos que han imperado hasta el momento como el racionalista y el empirista que influyen en los contenidos y estrategias de la educación escolar, sus implicaciones en la enseñanza a todo nivel. Conduce a un sin número de problemas: la "linealidad". En el cual el conocimiento se construye como un procedimiento acumulativo que no corresponde en algunas características importantes ni a la estructura del conocimiento ni a los procesos de aprendizaje reales.

Para comprender la textura del territorio, sus textos, sus reescrituras y en resumen sus semióticas, en esta lectura, y de manera muy puntual, se deja una reflexión y una aproximación que intenta afectar la enseñanza de la ciencias. En esta línea, los programas de enseñanza lineal no dan cuenta de las interconexiones del conocimiento. En oposición con esta forma de enseñanza en la cual el avance se da en un orden muy bien definido que se puede asimilar a una línea recta, se propone un símil, también tomado de la geometría: Los fractales.

Partida y retorno acompañados por los fractales. Fractal, figura autosimilar en el sentido en que cuando se observa en una escala más y más fina aparece de nuevo y se bifurca como en el original, a escalas de resolución más bajas; mientras más se mira dentro más se ve⁵.

Los fractales pueden adoptarse tal vez como una nueva imagen para el proceso de aprendizaje: no un avance en una línea recta predeterminada sino mejor, como un viaje que vuelve y se bifurca entre las múltiples conexiones de una red de conocimiento. Supongamos que desde el territorio se desea procurar el aprendizaje de esta manera lo que logre que el estudiante explore la red siguiendo de un tema a otro de acuerdo con sus múltiples interconexiones. Se permite comenzar en alguna una parte de la red, por ejemplo con una pregunta preliminar y que prosiga de acuerdo a como surjan sus necesidades, como las respuestas a las que lleguen den origen a nuevas preguntas, como lo incentiven las interacciones con los ambientes físicos, virtuales y sociales.

⁵ Vicente Talanquer. "Fractus, fracta, fractal" 2002. Fondo de cultura económica. Ed. La ciencia para

Rupturas, incertidumbres, conocimiento que se genera desde la resignificación del territorio, y desde nuestro ámbito y desde esta nueva perspectiva, que conlleva a la resignificación del lenguaje, construido sobre las bases de la lógica por interacciones, donde la noción de espacio, rompe toda tradición milenaria para asignarle nuevos significados.

Resignificar el territorio, aprender desde el territorio, transciende a los programas de enseñanza que se dictan como una lista de temas que el estudiante debe seguir uno por uno.

Territorios entre los territorios envueltos en micro territorios, nos da una nueva visión que apunta a un cambio radical de la visión del mundo. Esta nueva visión considerada, correspondería a mirar con reserva el conocimiento clásico y su pretensión de verdad y universalidad y nos ubica en el plano de las condiciones que hacen posible su emergencia y sus límites de verdad.

La interdisciplinariedad

Cuando en las sociedades desarrolladas hablamos de postmodernidad, nos referimos al fenómeno cultural que pretende superar de estructuras antiguas y crear nuevas situaciones.

Uno de los aspectos de este cambio de concepción se plantea desde el tema de saber. En Occidente, a partir de Comte, la ciencia ha tenido un enfoque fragmentado presentando la realidad desde disciplinas separadas. Hoy se tiende a dejar los compartimientos ofreciendo un saber mas adecuado a las necesidades de la sociedad, es decir, se trata de contemplar la realidad desde una perspectiva mas amplia, con sistemas abiertos, intercomunicados⁶.

Este enfoque hace que salte a primer plano el tema de la interdisciplinariedad que hace referencia a "relación entre" 7.

La interacción existente entre dos o mas disciplinas, o interdisciplinariedad, se pretende llegar a una articulación coherente de las estructuras conceptuales didácticas y metodologicas, con el fin de evitar la fragmentación disciplinaria a lo que esta sometido los estudiantes, cuyo resultado a corto y largo plazo es la perdida del sentido del estudio y las lagunas en su formación integral como persona.

⁶ Follari, R.: Interdisciplinariedad. Studia Pedagógica, 1986, pp. 17-18.

⁷ Rottomose: Interdisciplinariedad y Ciencias Humanas, Tecnos, Madrid, 1984

"En el plano didáctico, la exigencia de interdisciplinariedad se plantea, sobre todo, como un la exigencia de unificación, como una búsqueda de lo que hay en común en el plano de la motivación, como aspiración a sistematizar orgánica y coordinadamente los contenidos del aprendizaje y de la experiencia" ⁸.

La interdisciplinariedad es un concepto poco clarificado y por tanto hay que tener en cuenta antes de empezar un diseño de este tipo:

- -. El reconocimiento de cada disciplina.
- -. La explicitación del modo de relación entre ellas.
- -. La existencia de una opción didáctica previa.

De igual manera se especifica dos dimensiones de integración:

Alcance: distintas disciplinas implicadas en el proyecto (Matemáticas, Ciencias Sociales, Biología....).

Intensidad: grado de coordinación entre esas disciplinas (yuxtaposición, combinación, integración, amalgama) ⁹.

Siguiendo a Titone¹⁰ Afirmamos que como mínimo son cuatro los posibles conceptos de interdisciplinariedad.

- -. En términos **epistemológicos**, unificación de las ciencias sobre la base de algunos principios fundamentales comunes. Por ej. : Teoría general de Sistemas de Bertanlanffy.
- -. En términos **pedagógicos**, definir y aceptar una serie de finalidades y objetivos educativos comunes a todas las disciplinas.
- -. En términos didácticos, dimensiones comunes de una metodología general de la enseñanza subyacente a los diversos métodos específicos de cada disciplina.
- -. En términos **psicopedagógicos**, evidenciar los procesos psicológicos comunes que caracterizan el aprendizaje intelectivo de las distintas disciplinas.

Esta ultima perspectiva busca la formación intelectual del alumno, fomentando los procesos mentales comunes a todo tipo de saber, evitando las forzosas unificaciones o las fusiones de materias que conducen nociones superficiales de interdisciplinariedad.

⁸ Scuratti, C y Damiano, E: Interdisciplinariedad Didáctica. Adara, La Coruña, 1977.

⁹ UNESCO: Nuevas tendencias en la enseñanza de las ciencias. Vol. II, Paris

¹⁰ Titona R · matadología didáctica Rala Madrid 1066

La interdisciplinariedad con toda una serie de ventajas, necesita de unos cambios institucionales que permitan "nuevos diseños educativos" en donde existan una mayor coordinación y libertad, que evitaría, entre otros, los horarios recargados, la repetición de contenidos... y daría una visión más unitaria e integradora de la realidad.

Frente al enciclopedismo, el memorismo y la pasividad de la enseñanza tradicional, la interdisciplinariedad pretende poner al sujeto en condiciones para adquirir personalmente la ciencia, ofreciéndole instrumentos y técnicas y suscitándole las aptitudes necesarias.

Los profesores tendremos, pues, que plantearnos:

Nuestro trabajo en equipo;

Espacios de dialogo en el ámbito escolar y en la comunidad;

Ayudar a los estudiantes a ver los comportamientos humanos en unos contextos amplios, a estudiar y examinar los problemas desde la óptica de distintas disciplinas, sabiendo que nunca los comportamientos ni la realidad están fragmentados, aunque a veces sea necesario fragmentarlos para estudiar con más facilidad y profundidad.

Este trabajo sobre territorio en donde se estudian los espacios a nivel escolar y a nivel barrial, trata de dar respuesta a los planteamientos teóricos que aquí exponemos, se tiene que decir que en este sentido si bien los estudiantes elaboraron dibujos sobre las percepciones aquí se visualiza el modo intuitivo de cómo los estudiantes manejan si no de manera inconsciente el concepto de espacio.

El espacio

Si los espacios se transforman, si cambian como la piel de un ofidio, es por que enmarcan las distintas variaciones de la mentalidad de los hombres que las habitan. Ya lo había dicho Hannoun¹¹, que considera el espacio como algo muy elemental porque se vive afectivamente. No es una noción innata, sino que se adquiere con lentitud. El niño tiene al principio un percepción muy concreta que empieza por su propio cuerpo y que se ira desarrollando a medida que vaya teniendo referencias y amplié su campo de desplazamiento.

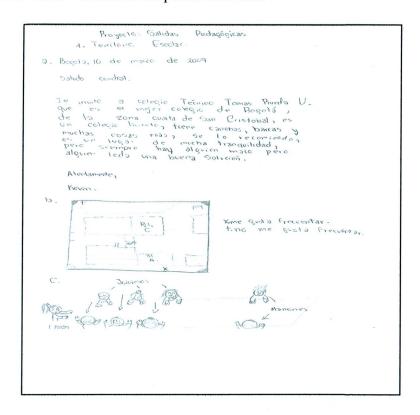
¹¹ HANNOUN, H.: El niño conquista el medio, y FERNANDEZ, M J.: Educación psicomotriz.

Para llegar a dominar el espacio y tener una concepción objetiva necesitara realizar experiencias personales y relacionarse con objetos y personas.

El espacio se empieza a captar observando los objetos; siguiendo un proceso de evolución se pueden marcar tres etapas: vivido, percibido y concebido. (Tomado de HANNOUN, H.H.: ob.cit).

Describe un espacio que en el que no necesita experimentarlo biológicamente.

-. Se distinguen las distancias y se pueden precisar posiciones de los objetivos por observación, sobre todo visual – orientarse con puntos cardinales-.



Grafica en el que se esboza la localización en un espacio y sus percepciones causalista por propiedades en el aula de clase.

De igual forma da cuenta de la percepción del espacio:

- -. Se aprende la posición de los objetos no solo con relación así mismo sino a otros.
- -. Es el espacio del allá, el espacio geográfico.
- -. Supone una extensión de este concepto al sabe situar los objetos en espacios cada vez mas extensos.

DESDE LA COMPLEJIDAD:

SAN CRISTOBAL MIRADA A TRAVES DE LOS FRACTALES

La ciudad es una red, un entramado, un tejido de infinidad de cosas. La ciudad, explicada desde los fractales nos revelan una serie de iteraciones no reduccionistas que interpelan en el momento de su pedagogización.

Una ciudad un inmenso código compuesto por varios sistemas. En la ciudad todo confluye. Nada está suelto. El tejido citadino está constituido por aquellos elementos que le dan sentido, la constituyen y le dan identidad; Hoy es posible intuir que los sistemas complejos, como las ciudades, no pueden ser cualificados de esta manera, porque son holísticos, autosimilares y escalares, el todo afecta a las partes y al revés. Es preciso entender la complejidad desde su dimensión cualitativa. Las formas son imágenes y memoria de las cualidades del cambio y desarrollo. Esta nueva visión se aproxima mucho a la nueva definición tipológica morfológica del reciente urbanismo y arquitectura, intuida y planteada como resultado del urbanismo urbano.

Y en palabras de Fernando Cruz en su texto *La tierra que atardece*: "ser habitante de la ciudad significa, por sobre todo 'entrar' en el orden de lo urbano, estar psíquicamente atrapado en dichas 'reglas de juego', quedar sujetado a ellas mediante acatamientos, aceptaciones y resistencias, adaptaciones o rupturas a veces violentas". Entrar a entender e intervenir la ciudad sin renunciar a su complejidad intrínseca desde las nuevas teorías del caos y los fractales permite replantearse muchos de los principios germinales del urbanismo. Estos podrían focalizarse en la importancia de los elementos físicos generadores, las acciones puntuales vinculadas a los procesos iterativos, las decisiones locales no globalizadoras y jerarquizadas y los patrones de autoorganización formal.

Se trata de apuntar una teoría geométrica fractal para las ciudades, basada en la inherente complejidad de éstas y desde las sugerentes analogías visuales que superan las rudimentarias aproximaciones que la geometría euclídea nos había acostumbrado a manejar y pensar. Para ello no sólo utilizo la palabra escrita como medio de investigación sino también y fundamentalmente las imágenes de planos y dibujos que permiten una ordenada lectura gráfica

San Cristóbal desde los fractales con entradas, salidas y laberintos. Con accesos ciertos y falsos. Callejones ciegos, avenidas que conducen a un mismo sitio, calles sin un fin

determinado. Aquí, no puede ser ya entendida únicamente desde la tradicional concepción geométrica euclídea simplificadora, sino desde las nuevas aproximaciones teóricas fractales, que entienden San Cristóbal como artefactos complejos producto de procesos dinámicos lineales iterativos.

La expresión externa estética de la estructura es la forma urbana. La forma es claramente dependiente de factores culturales históricos y geográficos. Los espacios del movimiento son las calles, las piezas son las parcelas y edificios como tipologías formando los distintos tejidos urbanos o morfologías históricas. La forma de San Cristóbal es la composición agregada de todos estos elementos en cada periodo histórico:

Su comprensión tiene que hacerse desde una aproximación multiescalar o multidimensional, es decir desde la observación del objeto desde distintas distancias, relacionando y seleccionando las partes que surgen de cada visión. Las formas de las partes que vemos a las diferentes escalas son autosimilares, es decir que entre ellas existe un tipo de semejanza y simetría que hemos llamado autosimilitud. Esta propiedad no sólo es una manera de analizar las cualidades formales, sino que nos permite entender su desarrollo constructivo como acción. Ello nos conduce a sus procesos de generación mediante desarrollos repetitivos que podemos clasificar como iterativos. La iteración, como repetición y autorecurrencia es la clave del potencial creativo de los artefactos complejos desarrollados a partir de procesos lineales dinámicos.

Observar San Cristóbal como un punto perdido en el territorio geográfico, una mancha superficial o una rugosa volumetría tridimensional que, además, cambia más rápidamente que la duración de la vida humana. Esta dimensión múltiple, negadora de la estática visión euclidea, nos obliga a enfocar el estudio de este complejo objeto físico, desde muchos observatorios, de una manera multiescalar y a utilizar un método de análisis que permita descomponer el objeto o fraccionarlo en distintas partes, para poder clasificarlos y entender sus relaciones.

La manera de fraccionar San Cristóbal, como objeto espacial múltiple, es hacerlo de acuerdo a las distintas aproximaciones visuales o distancias entre el observador y el objeto, es decir, de acuerdo a distintas series o escalas, que nos permitirán seleccionar sus distintos elementos, conforme a sus tamaños. Utilizando la conocida analogía, se trata de ver el bosque, pero también los árboles, e incluso los arbustos y yerbas, que componen este intrincado ecosistema, entendiendo sus relaciones y seleccionando cada una de sus partes.

Fractus fractales en la escuela es mirarla como se reproducen esquemas de un sistema en cuanto a lo institucional sus normatividades y el uso que desde la administración central se quiere de escuela, la concepción de la oficina de rectoría como un nodo central de poder y el nodo de

poder encontrado en la plaza de Bolívar las instancias de poder la alcaldía y la oficina de coordinación, instancias de poder en el salón de clase, pero la interacción misma con lo humano hace resquebrajar esa concepción que desde la centralidad se viene manejando, los estudiantes los describen en los sitios secretos que tienen en el colegio y uso de los baños como lugar de encuentro espacio donde no entrar los profesores ni otra figura de autoridad es allí donde ellos se sienten libres de la presión de grupo, los espacios en el colegio no son como la concepción euclidea una línea sino son capas transparentes se superponen, que se solapan una con otras sobre otras y enlazadas por el lenguaje que se sobreponen.

CAPITULO TRES

SISTEMATIZACION DE LA EXPERIENCIA

Con la lógica interna de la experiencia de la de pérdida y la del encuentro. Por ser laberíntica, en ella uno se puede extraviar; en esa doble propiedad, perderse de otros que nos buscan o perderse uno mismo por deseo o por mera gratitud, nos detendremos en un punto del laberinto, en la propuesta de innovación, que se llevo a cabo a lo largo de cuatro años con estudiantes de diferentes grados escolares en el colegio Técnico Tomas Rueda Vargas, para dar cuenta de las múltiples actividades que conforman esta propuesta pedagógica; iniciamos con un recuento que describe el proyecto de aula realizado y que se centra en la construcción de la clase de ciencias naturales y la intervención de los fractales en un problema de corte ambiental, posteriormente se presenta, los mapas de los niños, las categorías de análisis construidas y las cuales orientaron el estudio y la interpretación de la experiencia de aula y finalmente mostramos una síntesis del análisis realizado bajo dichas categorías.

Descripción de la estrategia: Dos Puntos una línea urbana otras líneas interconectadas fractales en la ciudad

El trabajo comienza en el aula de clase, donde desde el enfoque de los fractales, y problemáticas cercanas que circundan la localidad cuarta de Bogotá, San Cristóbal, Se hace una construcción colectiva, desde la clase de Ciencias Naturales, de preguntas relativas a los procesos de degradación ecológica y las consecuencias de nuestras propias acciones.

¿En donde empezó todo?

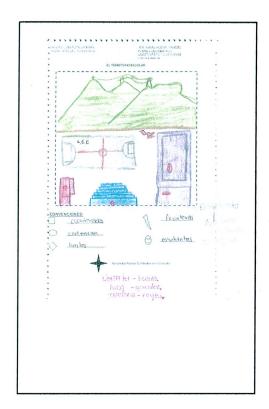
En la idea de construir un ambiente donde se resalta y se acepta parte del la naturaleza humana como aprender a equivocarse, curiosear, crear y darse cita cada día y en conocer el lugar donde viven los chicos y cuales son las problemáticas que presentan sus espacios de vida.

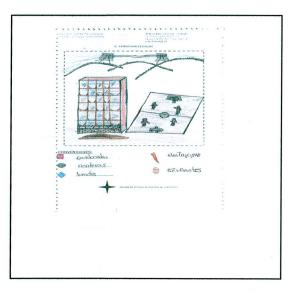
Un día comente la idea del proyecto no solo a los compañeros de trabajo sino de la posibilidad de salir con 80 estudiantes ante la afirmativa se comienzan a gestionar espacios, a reconocer con anterioridad el sitio a visitar y a abrir la escuela para que fuese afectada por integrantes de la

La actividad presupone varios momentos:

Inicialmente, se les propone a los chicos que elaboren imágenes o representaciones del campo relacional en que transcurre su vida cotidiana.

Los chicos comienzan por identificar y representar los elementos, las relaciones, las dimensiones y las tendencias que caracterizan su territorio vivido y percibido.





Estudiantes realizan dibujo de su colegio. Colegio Técnico Tomas Rueda Vargas.

En este aparte el proyecto los chicos visualizan algunos problemas que tienen que ver con la territorialización del espacio escolar, el cual se evidencia con el uso de símbolos: donde se encuentre en el dibujo una cara feliz, indica el lugar de encuentro de los estudiantes, el símbolo de trueno, las fronteras y así sucesivamente. Se avanza en los conflictos que dinamizan y los riesgos amenazas que se derivan de relacionarse con el espacio extraescolar su barrio:

Jennifer Loaiza, luisa González y Estefanía Reyes "Nos gusta estar en el patio, en los salones ya que podemos divertirnos, charlar en los salones es un sitio donde escuchamos nuestras clases.. No podemos estar en la construcción ya que podemos hacer daño y además podemos estar en peligro".

Los chicos hacen representaciones gráficas de sus vivencias, sus imaginarios e identificación de los problemas. Estos son plasmados en dibujos, mapas que junto con relatos acopiados durante el proceso de construcción, dan cuenta de diferentes visiones sobre el territorio y la forma como ellos lo asumen y su relación con los otros interactuantes:

"El agua es una fuente hídrica que nos sirve para muchas cosas, el agua es vital para el ser humano ya que sin esa moriríamos", algunas fuentes hídricas son alcantarillado, quebradas el río"

: "El agua es indispensable para vivir y nos ayuda. La laguna de aguas clara, la reserva de la cecilia y el río agua claras".

"Sustancia cuyas moléculas están formas por la combinación es un átomo de oxigeno y de hidrogeno e inodora"

"Tego seca de mi casa un rio y el plogema es que le arojan basura".

Se realizo la invitación de de un líder de una organización social de la localidad cuarta de San Cristóbal, socializa con los estudiantes, las dinámicas de barrio de los escenarios, de los tiempos el significado y movilidad del territorio.

Comienza la salida con estudiantes entre los 10 a 15 años de edad, aunque la reflexión se desarrollo en el aula se tomo una población de estudiantes entre 10 y 12 años de edad.

En el aula de clase se procede nuevamente a leer el espacio recorrido.

Se evoca lo que se vive en el espacio de cada uno de los estudiantes, para esto se le solicita que elaboren historia y describan como viven su espacio:



Este barrio fue bautizado con el nombre de Montecarlo, porque un señor llamado Pedro Díaz y la señora Maria Rodríguez de Díaz compraron una finca llamada Montecarlo y dichos señores lotearon y urbanizaron esta finca hace aproximadamente cincuenta años, a través del tiempo se fundo la primera junta de acción comunal, la cual se encargo de ayudar a instalar pilas para recoger el agua. Posteriormente se fue instalando en las casas.

El progreso real del barrio se empezó a ver en los años 70 cuando se le instalaron los servicios públicos (el gas es nuevo en nuestro barrio).

La junta del barrio esta conformada por:

Camilo Garay : presidente. Nohora Gavilán Secretaria

Contamos con un salón cultural y un salón comunal, en el cual se utiliza para muchos eventos sociales.

Frente al barrio queda la escuela logística del ejercito, el centro educativo mas cercano al barrio es la Ced Pantaleón Gaitán Pérez, que esta ubicada en San Cristóbal, la iglesia San Cristóbal, el hospital San Blas y el parque Gaitán Cortes quedan aproximadamente a diez cuadras.

Después de evocar lo visto en sus calles y avenidas de su barrio, se pasa al examen de la imagen, esta se lectura se orienta en dos direcciones principales:

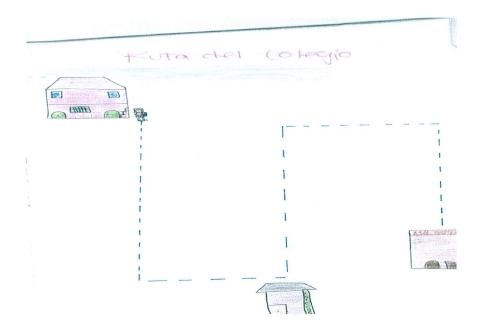
Se categoriza en tres puntos de vista:

Vista aérea, maqueta.

Vista aérea vertical, mapa,

Vista frontal, corte o transecto.

Estos ejercicios que quería cubrir todas las relaciones posibles entre punto de vista y un modo de representación, los cuales se vieron facilitados por trabajos sobre espacios que eran familiares a los alumnos.



Se propone trabajar como mínimo cuatro mapas, dada la imposibilidad de consolidar la información en uno solo. El primero se orienta al reconocimiento del territorio físico y económico por parte de los estudiantes, la relación población naturaleza, de igual manera, las actividades de población- producción. El segundo mapa identifica la infraestructura: servicios, vías, caminos, iglesias, redes, espacios de encuentro; el tercer mapa plasma las relaciones establecidas por los sujetos y su relación con los escenarios; y finalmente, la identificación de los conflictos, riesgos y potencialidades.

Se realiza una plenaria en la que cada grupo de estudiantes muestra los resultados, se realiza cruce de mapas, consolidando la información por aspecto planteado. Esto se completa con relatos y se establecen caracteriza el territorio en colectivo.

Trabajo en campo

En este espacio se recopila la información de forma directa en el escenario natural de los estudiantes, donde se observa de forma detallada e intencionada, y se focaliza la atención en aspectos que tiende que ver con el desequilibrio del rio Fucha, se precisan sus interrelaciones, se mira con atención seleccionando sensaciones, degustando, catando el espacio, se procede a tomar notas de campo que luego será organizada en un diario de campo. El recorrido se realiza para contribuir al reconocimiento del territorio, evocar su memoria y a confrontar la información realizada con los mapas realizados en clase.

Estos recorridos locales, en las cuales las rutas fueron consensuadas con el líder comunal. Recorrer el territorio permitió también re conocerlo, confrontar lo planteado en las sesiones de aula y a quienes tenían un conocimiento fragmentado, verlo, sentirlo y apropiarse de forma integral, así los aportes se van construyendo.

Respecto a los imaginarios de los estudiantes sobre el río Fucha, señalan la profunda problemática sobre las inundaciones y su contaminación, como consecuencia de un mal ordenamiento y la estigmatización que sufre el sur de la ciudad y el tratamiento que le dan pobladores a sus recursos hídricos.

Este aparte describe de manera un momento en el cual se pasa de un análisis teórico a actuaciones concretas para dar solución a una problemática que se resume de la siguiente forma:

- 1. "Ver que existe un problema: desbordamiento del rio Fucha"
- 2. Reunir documentación sobre el problema y dominarlo.
- 3. Construir un inventario claro de argumentos en pro y en contra; establecer el papel de los diferentes grupos: responsables políticos, asociaciones de defensa de la localidad.
- 4. Concebir un plan de resolución del problema que desemboque en soluciones alternativas
- 5. Establecer una planificación realista para emprender la actuación y hacerla llegar a efecto.

Esta fase esbozar un cuadro de las actividades humanas perceptibles por medio de indicadores vistos en el terreno, y también permitió presentar una serie de hipótesis sobre los posibles problemas presentes en el territorio. Fue preciso realizar trabajos de consulta sobre el territorio.

Tratando de salvar las pertenencias

De la ruta al aula

El ambiente que se construya en el aula es determinante para construir otra mirada de mundo, siguiendo los planteamientos de Landinez Fanny y otras:

"El Ambiente Educativo, entendido como el resultado del entramado de interacciones, entre los actores escolares con el currículo, el conocimiento, el espacio físico, entre otros, puede constituirse o bien en un camino con múltiples posibilidades de transformación escolar en la convivencia generando ambientes de confianza o en un camino único con mínimas posibilidades de transformación produciendo medidas de control permanentes."

Acerca de los grupos y la construcción de un ambiente por interacciones en el aula de clase:

"Para la conformación del grupo no es suficiente unir pupitres, sino propiciar un ambiente en el que las actividades propuestas convoquen a los niños a hablar, a discutir, a hacer preguntas entre sí y a trazar metas comunes, donde el conocimiento no es una actividad individual, sino una búsqueda compartida, esto no implica la desaparición de la individualidad sino que por el contrario se reconoce en la individualidad y posibilidad de cada sujeto. La conversación que allí emerge con otros permite apropiarse de formas distintas de interpretar los fenómenos o los eventos de lo cotidiano y es en el grupo que se consolida la posibilidad de articular estas vivencias y replantear nuevas formas de leer el mundo, bajo la perspectiva de acciones pactadas, de ayuda y reconocimiento mutuo".

Partiendo de este enfoque se retoman las preguntas de los estudiantes para el diseño de la ruta de aprendizaje:

¿Cómo era este territorio?, ¿Quiénes lo habitaban?, ¿Cómo dejamos huella?, ¿y quienes viven ahora?, ¿Y porque el río tiene espuma?, ¿Los detergentes cambian el río?, ¿Por qué no se ven peces?.¿y quienes viven ahora?, son preguntas que se generan en el aula luego de hacer el recorrido por la ronda del rio Fucha.

En la siguiente clase, la maestra, lleva una plancha del Agustín Codazzi en donde se muestra la trayectoria del río Fucha y las localidades por donde este pasa, se invita a los chicos a reconocer su territorio y se realizan cuatro tipos diferentes de mapas y a escribir sus imaginarios de espacios, donde se posiciona la escuela, los sujetos y acciones, en una doble dimensión: localización y actitud de sus habitantes frente al entorno, sus usos y relaciones.

A medida que el río viaja su vida se transforma, surge la preocupación ¿Qué hacemos entorno a la vida del río Fucha?, los estudiantes proponen de penalizar a quienes boten basura al río o hacer desde sus casas acciones que conlleven a la limpieza de este cuerpo de agua, de ahí surge la elaboración de jabón ecológico. La maestra lleva diferentes tipos de jabón. Entre ellos, un jabón de tierra y les comenta que es elaborado por nuestros campesinos y pregunta a los chicos que si saben para que se utiliza y ellos dicen que para dar brillo al cabello, y para quitar la caspa; los chicos lo huelen y no les gusta, pero le llama la atención su envoltura con cáscaras de plátano, y preguntan por los materiales utilizados para elaborarlo y la maestra les cuenta que en la plaza le dijeron que estaba hecho con sebo, tierra y ceniza. En medio de la discusión se pensó en elaborar un jabón artesanal aromatizado y que contribuyera a no dañar el río.

En este momento se pregunta por el procedimiento y se propone adelantar una consulta bibliográfica, sobre el método para elaborarlo. En esta búsqueda se abarcaron aspectos como la historia, su clasificación, la diferencia entre jabones y detergentes, el impacto en la eutrofización de los cuerpos de agua entre otras.

Es entonces cuando los chicos emocionados llegan a la siguiente clase con bata de laboratorio y gafas protectoras porque consultaron que la lejía era altamente cáustica, de igual manera sus

mamas empacan aceite ya utilizado, sal, y esencia, animosos se pasaban los aromas que habían escogido para la elaboración de su jabón.

Un grupo de estudiantes sigue paso a paso las indicaciones y lo terminan de primeras y lo muestran a sus demás compañeros quienes le piden que les muestre si saca espuma. Es allí donde preguntan que ¿es posible utilizarlo para bañarnos?, ¿Cómo se sabe si el jabón esta bueno?, ¿Qué nombre le colocamos a nuestro jabón?, ¿y como lo empacamos? ¿y que es PH?, ¿y porque la cinta medidora de PH cambio de color?, y ¿ porque el Jabón limpia? , ¿Cómo el jabón puede matar los peces en el río?, Cuestionamientos que se retomaron en las siguientes clases.

De las discusiones se demostró interés por el problema y la búsqueda de solución.

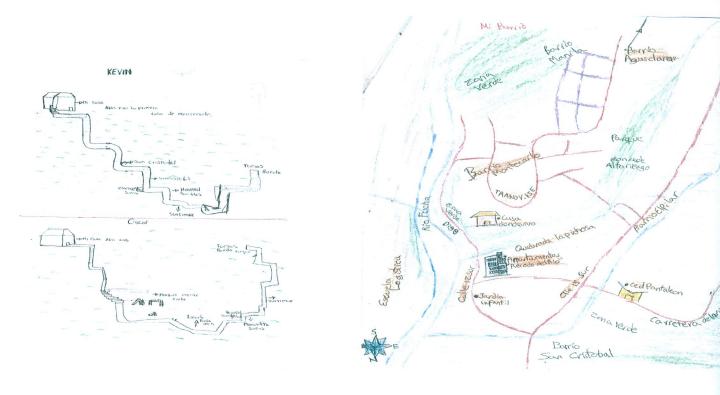
En esta línea de tiempo, se presenta la posibilidad de socializar la experiencia de realización de jabón con aceite usado de cocina en Expo ciencia Juvenil.

Es aquí donde las directivas del colegio técnico Tomas Rueda Vargas asignan rubros para la realización de jabones y se organizan profesores del área de ciencias Naturales, Matemáticas y estudiantes para la socialización de la experiencia.

Lo interesante de esta experiencia fue la satisfacción de cada uno de los estudiantes por lo que se logro durante el proceso, las preguntas que surgieron como resultado de discusiones entre los grupos y con la maestra, el asombro frente a lo que se iba construyendo, el conflicto que se generaba cuando no ocurría lo esperado, las perspectivas que le deja a cada estudiante y el escuchar en la exposición a los chicos defendiendo su experiencia ante otros estudiantes de Distrito Capital. Entre las preguntas que surgieron están: ¿Los jabones tienen alguna contraindicación?, ¿Qué diferencia existe entre un jabón comercial y el que ustedes producen?, ¿Qué durabilidad?, ¿es natural, posee preservativos?.

MAPAS DE LOS NIÑOS

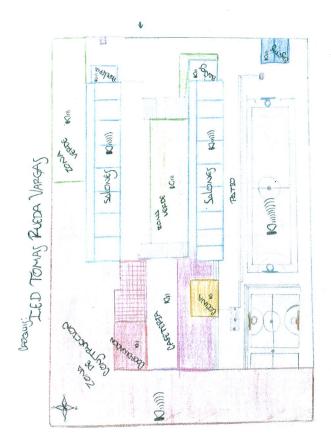
En San Cristóbal, encontramos, Callejones ciegos, avenidas que conducen a un mismo sitio, calles sin un fin determinado. Donde nadie puede entrar o salir de una ciudad sin una cierta preparación, sin una cierta iniciación, sin un cierto mapa así sea elemental. Atendiendo a la solicitud los niños dibujaron sus representaciones mentales con respecto a lo que consideran el su espacio en un boceto de mapa.



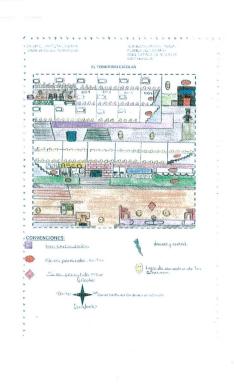
Estos son bocetos de mapas realizado por: Natalia Gutiérrez García. y Arnold Silva. 601. Se visualiza el uso de símbolos en los cuales existen zonas de alto ruido en la institución. utiliza colores para establecer una diferenciación de los espacios y la rosa de los vientos donde el norte no da visión clásica del posicionamiento del colegio en un espacio dado.

El plano realizado por Andrés Jojoa de 603. Se denota el uso de símbolos y la leyenda que señalizan los espacios en el colegio.. Muestra un realce de color pero mirando le posicionamiento de las escaleras presenta un problema de abatimiento y transparencia según análisis realizado en Bertin Semiológica gráfica.

Grafica 1



Grafica 2



El dibujo como una expresión gráfica hace notar en lo algunos estudiantes el fenómeno de abatimiento es decir según es una distorsión que se presenta comúnmente en niños entre los 7 a 9años de edad y según instrucciones y un proceso educacional el estudiante lo supera.

Jacques Bertín y su semiología grafica el mapa debe ser entendido por todos en las gráficas todos los chicos según sus ideas previas cada uno tiene una concepción de espaciar las cosas de manera diferente no hay unificación de criterios y el lenguaje de mapa no es un código universal no se puede realizar un trabajo deja entre ver vacíos de tipo de espacialización y de estructuración de un lenguaje universal aunque como en el arte se dan diversos formas de expresión e interpretación de los objetos un mapa debe y conlleva una semiología grafica que debe ser entendida por todas las personas, nuestro cultura latinoamericana carece de del uso del mapa a no ser que sean por especialista su uso pero es necesario llevar a la escuela el uso de esta herramienta.

Mapas y las Significaciones de los Espacios

Mapas culturales

Los mapas culturales constituyen una herramienta metodológica que a partir de un cuidadoso trabajo etnográfico, tiene como soportes la observación participante, las entrevistas, las encuestas estructuradas y ejercicios de participación colectiva, en torno a un lugar, identifican códigos, símbolos e imaginarios de los habitantes de ese sitio o lugar:

Havia una voz un colegio llamado Tomas tueda vargas Havian muchos estascantos la mayoria de los estusiantes de la pasan en las canchas y etros en las burras del colegio los sitios de Reica y conflicto son en las zonas verses y a la salida les guata estar en el patio y en las capeterias los sitios de miedo era en el fondo de la zona verde y los lugares de occurtos son el cultivo de cara coles y en los Baños:

Dibujo: Lugares secretos de mi colegio. Elaborado por estudiante de 10 años de edad: "Había una vez un colegio llamado Tomas Rueda Vargas. Habían muchos estudiantes, la mayoría de estudiantes se la pasan en las canchas y otros en las barras del colegio, los sitios de pelea y conflicto son en las zona verde y a la salida, les gusta estar en el patio y en la cafetería, los sitios de miedo eran al fondo de la zona verde y los lugares secretos son el cultivo de caracoles y en los baños".



Los mapas y rutas que hacen los estudiantes al interior del colegio muestra una estrecha interacción entre la vida institucional y la vida cotidiana, su mapas y las rutas que se construyen, que caminan y en los cuales se desplazan, desde el imaginarios de los sitios, que los especifican en el relato de Anderson espacios de miedo, de conflictos, lugares secretos que se escapan de lo formal e instituido y los usos que se les debe dar desde lo formal, los espacios y allí sus territorialidades hablan de un espacio significado, pero que es ahistórico, desplazamientos que se realizan contexto y en un espacio-temporal determinado.

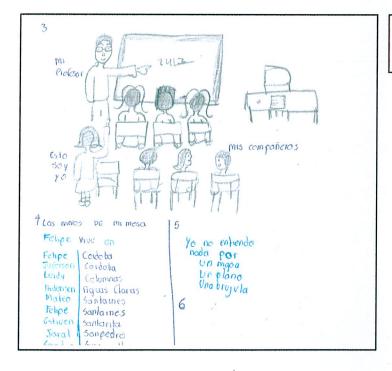
De acuerdo a lo anterior se realiza una cita de los mapas culturales (Niño, Chaparro-1998:5). Estos buscan localizar v situar en un espacio geográfico los elementos que intervienen en las

relaciones de los actores sociales, con su entorno y con ellos mismos. En otras palabras se trata "de ubicar sobre un plano cartográfico, la distribución espacial que en la vida cotidiana tienen códigos, símbolos e imaginarios, explicando el significado y determinando la prioridad que, para los grupos y sectores sociales en cuestión, tiene cada uno de los elementos identificados".

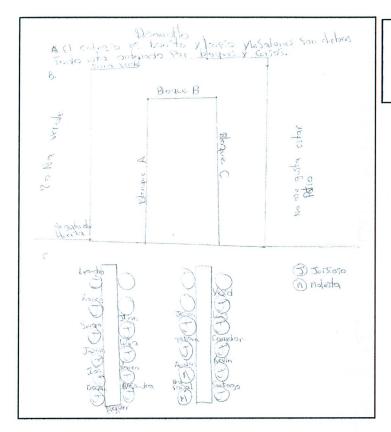
De acuerdo a la orientación que se le quiera dar al mapa, se destaca el aspecto que se debe investigar, por ejemplo, la relación de los jóvenes con las autoridades de la comunidad, o de los niños con los espacios públicos del barrio o localidad.

En este contexto los mapas culturales se constituyen en documentos que permiten sistematizar la información cualitativa de un lugar, al mismo tiempo que retratan la vida cotidiana de sus gentes. Como se realizan en un espacio geográfico y en un tiempo determinado, es necesario actualizarlos periódicamente para captar las transformaciones culturales que se van registrando en el tiempo, dado que la cultura es un proceso vivo en constante construcción.

Espacios de los niños: El salón de clase



Dibujo del salón de clase: **Donde me ubico**. Elaborado por Gilma Paola Mejia
Vera de 11 años de edad.



Gráfica realizada por niña de 10 años de edad del curso 602 en el cual muestra un sociograma y la distribución y el posicionamiento al interior del aula según sus afectos, exclusiones y sentir. Habla y realiza símbolos del sitio donde se ubican los niños juiciosos y los no juiciosos.

En los espacios escolares, se construyen ambientes educativos, entendido como el resultado del entramado de interacciones, entre los actores escolares con el currículo, el conocimiento, el espacio físico, entre otros, puede constituirse o bien en un camino con múltiples posibilidades de transformación escolar en la convivencia generando ambientes de confianza o en un camino único con mínimas posibilidades de transformación produciendo medidas de control permanentes.

La diferencia en la manera como se plantean estos Ambientes Educativos radica en las formas de ver, de leer y de asumir el mundo. Uno que ha sido característico en nuestra educación, está relacionado con la mirada del mundo por propiedades, donde las cosas se caracterizan de una manera definitiva limitando la construcción de una forma diferente porque todo está predeterminado. Se denota en el dibujo el uso de un símbolo para denotar la posición de los niños juiciosos y los no juicios en el aula de clase, lo cual hace evidente una mirada por propiedades.

CATEGORIAS DE ANÁLISIS

De tanto trajinar los espacios, de tanto ir y venir por entre las aulas, el colegio, las calles y avenidas, se empiezan a desarrollar una "competencia olfativa", del territorio trasegando sin perderse en la red o en el laberinto. Se puede entonces interpretar los signos más enrevesados del territorio: las Categorías. Es por esto que en este aparte de la sistematización de la experiencia, se hace énfasis en la construcción de categorías de análisis que permitieron realizar una segunda lectura interpretativa de la estrategia desarrollada en los diferentes momentos de la experiencia, la primera lectura interpretativa esta consignada en la parte inicial de este capitulo: las descripciones. Las categorías se construyeron al final del proceso y dan cuenta de dos principales aspectos de nuestra experiencia: en relación a la construcción de una clase de ciencias desde la perspectiva de los fractales y una aproximación del territorio a diferentes escalas nivel escolar y local para el desarrollo de explicaciones sobre la intervención del mundo de la ciencia, por fractales.

El espacio escolar como categoría de análisis

En el transcurso de la realización de las diversas actividades pedagógicas en el colegio Técnico Tomas Rueda Vargas, se fueron perfilando las explicaciones, los imaginarios y actuaciones de los sujetos, mencionamos el ambiente escolar y el viaje lo cual articulo el trabajo para la elaboración de mapas por los propios estudiantes y que consideramos mas significativas, constituye nuestra base de información.

Para hacer mas claro y representativo el pensamiento de nuestros estudiantes, realizamos un estudio interpretativo del dibujo y de alguna manera nos arroja información a la hora de construir acciones en el espacio vivido e imaginado expresado a través del viaje:

TERRITORIO ESCOLAR

Consideramos el aula como un lugar donde se involucran nuevos paradigmas, otros diálogos, nuevos desafíos, otros saberes, nuevas intencionalidades, otras construcciones, nuevos espacios de reconocimiento de múltiples pensamientos, de nuevas formas de concertar, convivir dialogar y negociar significado; un espacio socializador, vital mediador de conflictos, rincón de esperanza, y escenario rico en expresiones democráticas, ideológicas y afectivas.

EL AULA

Se considera el aula y los sujetos constituyen un ambiente educativo, como el resultado del entramado de interacciones, entre los actores escolares con el currículo, el conocimiento, el espacio físico, entre otros. El cual puede constituirse o bien en un camino con múltiples posibilidades de transformación escolar en la convivencia generando ambientes de confianza o en un camino único con mínimas posibilidades de transformación produciendo medidas de control permanentes.

La diferencia en la manera como se plantean estos radica en las formas de ver, de leer y de asumir el mundo, que tiene que ver hasta con la distribución espacial, como la manera de asumir la construcción de conocimiento. En este sentido lo que se busca es que se configuren grupos de trabajo, en los cuales están implícitas ciertas maneras de proceder.

Para la conformación del grupo no es suficiente unir pupitres, sino propiciar un ambiente en el que las actividades propuestas convoquen a los niños a hablar, a discutir, a hacer preguntas entre sí y a trazar metas comunes, donde el conocimiento no es una actividad individual, sino una búsqueda compartida, esto no implica la desaparición de la individualidad sino que por el contrario se reconoce en la individualidad y posibilidad de cada sujeto. La conversación que allí emerge con otros permite apropiarse de formas distintas de interpretar los fenómenos o los eventos de lo cotidiano y es en el grupo que se consolida la posibilidad de articular estas vivencias y replantear nuevas formas de leer el mundo, bajo la perspectiva de acciones pactadas, de ayuda y reconocimiento mutuo.

Con esta mirada del aula iniciamos el trabajo pedagógico que se realizo en el año 2007 en el colegio Técnico Tomas Rueda vargas con estudiantes de grado sexto a octavo con edades promedio entre 11 a 16 años.

Se inicia un viaje de exploración desde diversas escalas, a nivel escolar se inicia con el aula, para luego bordear la institución y caminar las fronteras de la institución, el trabajo que fue acompañado por las angustias de maestros que iniciamos el viaje y sorpresa de estudiantes que acostumbrados a pasar a diario por su colegio estar en las aulas todo la jornada disfrutan de las posibilidades que se le brindan y solicitan con frecuencia las nuevas bondades, que se convierten en reuniones furtivas, reencuentros con estudiantes de otras aulas otros salones , diferentes intereses pocas o muchas edades. De igual forma la transformación de las relaciones entre cada uno de los que estábamos involucrados en el proceso que propicio un ambiente menos distensionado, mas afectuoso y de mayor participación sin mediar la calificación como motivador de las actividades que se proponen.

Es así como el aula adquirió un ambiente diferente y el actuar del docente y del estudiante fueron diferentes. Pudo ser reconocido una diversa gama de estudiantes¹², el diligente, el perezoso, el juicioso, el desjuiciado, el inteligente, el tímido, el bonachón, el entusiasta ,el creativo, el juguetón, a los cuales este tipo de actividades pedagógicas quedara en su recuerdo como anecdóticas y significativas para su vida cotidiana.

VIAJE DENTRO DEL AULA

Se inicia con muchos hilos sueltos esperando a ser tejidos, muchos tejedores esperando a ser descubiertos. El tejido se entreteje con una serie de encuentros y reencuentros, en donde lazos, herramientas y registros se van fortaleciendo, se agudizan las miradas para no perder el momento, llenas de expectativas, cargadas de asombro y deseo por conocer lo desconocido, pensamientos, angustias, carreras, sabores, sin sabores, hilando con unos luego con otros, un método¹³, otra cámaras, un lenguaje el de cartografía y notas de campo que registran el evento.

Lo que se encuentra en la escuela es que, para los textos y los maestros y, evidentemente, en la clase, los objetos poseen propiedades que los caracterizan. Además, los objetos y las situaciones están dotados de tendencias, lo cual nos remite también a las teleologías helénicas. Con respecto a las propiedades, éstas están articuladas con la evidencia inmediata, la misma que domina las descripciones y explicaciones. El color de un objeto se concibe como una propiedad, no como resultado de una interacción del objeto con la luz.

El uso de las propiedades no se restringe a la descripción de los objetos, también existen alumnos perezosos y diligentes, juiciosos y desjuiciados, inteligentes y torpes. Es tal la fuerza del modelo que cuando el niño se comporta de maneras diferentes, según sus entornos (por ejemplo casa vs escuela) se afirma que "cambia su personalidad", sin tener en cuenta que tales variaciones posiblemente dependen de los contextos y que un niño juicioso en una clase puede ser desatento en otra, no porque el cambie, sino porque cambian los contextos, quizás lo que es distinto es la clase. La consecuencia de esto determinan en algunos casos la permanencia del niño en la escuela. La descripción en términos de propiedades convierte la evidencia inmediata en explicación y agota cualquier búsqueda posterior.(D. segura y otros: Vivencias de conocimiento y cambio cultural. 1995. p. 43)

¹³ El método es obra de un ser inteligente que ensaya estrategias para responder a las incertidumbre. En ese sentido, reducir el metodo a programa es creer que existe una forma a priori para eliminar la incertidumbre. Método es, por lo tanto, aquello que sirve para aprender y al vez es aprendizaje. Es aquello que nos permite conocer el conocimiento. (Morin, Edgar, ROGER, Emilio y

El aula

El aula un lugar para el silencio, la bulla, los gritos y el susurro. No siempre es bueno tener la

sensación de que allí no se mueve ni una mosca. ¿cómo está logrando ese maestro que tantas

criaturas tan pequeñas estén tan calladas y sus cuerpos tan quietos? Cuerpos sentados, cuerpos

de pie, cuerpos que brincan, se acuestan, se tocan, se mueven. ¿A costa de què logra que las

espaldas estén rectas, las miradas atentas y que no haya ni un bostezo grande en el aire? El aula

no es una tacita de plata. También es desorden, un espacio- tiempo propicio para la crisis y las

rupturas, con la propia acción docente y con las propias maneras de hacer y pensar.

¿Cuáles son las imágenes del aula en los estudiantes?, ¿son conscientes de sus relaciones al

interior del aula?, Los estudiantes realizan un sociograma¹⁴ de su aula antes 2007 un después y

un ahora 2009: Los chicos hablan y dicen para hacerse conscientes de su estar en un espacio el

cual era de ellos, se pueda visualizar su marcaje de su territorio a través de los rayones

expuestos y visualizados por todos los que pasábamos allí con diferentes colores, palabras

soeces, sus visiones de hombre y de mujer, su forma de ver las relaciones, sus odios, sus

amores, sus juegos su ser algunos de ellos grafitis¹⁵ que quería comunicar y de instituir su

comunión con los demás a partir de una necesidad de denunciar, lo que duele y compartir lo

que les alegra, una forma de romper su soledad. Un identificarse con su espacio.

Su territorio años mas adelante se convierten en espacios asépticos de aulas especializadas,

donde cada maestro dice mi salón y en el cada quién lo cuida de no ser rayado, de apenas ser

tocados de no ser afectado por los estudiantes. Los maestros esperan a los estudiantes en cada

cambio de timbre, como una película pasan de escena en escena todas fragmentadas cuyo hilo o

enlacen lo hacen junto con sus compañeros y los maestros nos quedamos a la espera de nuevos

clientes ellos fijos en un horario y un espacio casi inmutable.

En el 2007.

Pregunta: Cual de los sitios del colegio te gusta frecuentar ¿por que?

Jennifer loaiza 603:

Es una técnica que pretende obtener una radiografía grupal, es decir, busca obtener de manera gráfica, mediante la observación y contextualización, las distintas relaciones entre sujetos que conforman un grupo, poniendo así de manifiesto los lazos de influencia y de preferencia que existen en el mismo. Este tipo de relaciones no son necesariamente formales, en la mayoría de los casos son informales.

15 Un año atrás los estudiantes rayaban en las paredes ahora en los pupitres o mesas de trabajo, pues lo realizan de manera furtiva

: " Nos gusta estar en el patio, en los salones ya que podemos divertirnos, charlar en los salones es un sitio donde escuchamos nuestras clases"

Yubely Colorado de grado 901 : "me gusta estar en zona verde, el patio, los pasillos y balcones porque nos gusta el aire libre porque en el salón nos sentimos prisioneros".

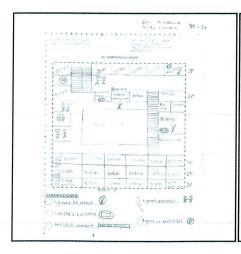
Carolina Rodríguez de grado 803: " Me gusta estar en el salón o a veces estar un ratico en el patio de lo contrario no me gusta salir , me aburro".

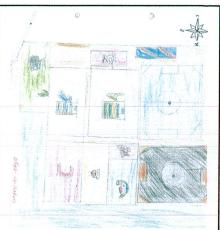
Esto nos plantea el aula como un lugar es el espacio – tiempo, como el territorio existen espacios, hay una temporalidad que cual refleja huellas.

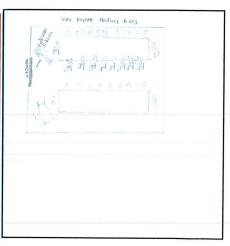
Imágenes de aula

Un lugar para cada cosa. Cada cosa en su lugar. Puestos fijos. Filas de niñas. Fila de niños. La maestra / o adelante. El maestro de pie. El grupo sentado mirándoles. ¿Quién se sienta al lado de quién? Cerca y lejos. El preferido del maestro se sienta cerca suyo. Adelante y atrás. ¿Sapo, Nerd, por preferir estar adelante? ¿vaga o evasor por sentarse atrás? Estas son las niñas. Estos son los niños. Sacarles del salón, anotarlos en el observador o enviarlos donde el coordinador como castigo. Les voy a colocar I en disciplina, ¿la nota?, ¿Y què hay de las miradas? Imaginamos que mirar al tablero es prestar atención. Mirar por la ventana es distraerse. Mirar a la pared es un castigo. Miradas disciplinadas. Si siguen molestando voy a cambiarles de puesto: ¿cambiarles de puesto es un castigo? ¿Qué pasa en el aula de clase?.

Dibujo del plano del colegio y del aula escolar. Realizado por :Sara Maldonado, Leidy candela, Leidy Dayana Martínez, Arnol Stiven Silva.







El aula un espacio de dominio y control donde se visualizan territorialidades, y la falta de confianza de unos y otros y el desarrollo del miedo y el temor, para regularizar un espacio, el escolar que muestra un ambiente escolar¹⁶ en un contexto especifico. Reflejo de una sociedad que para resolver conflictos ¿Cómo se resuelven los conflictos en nuestra cultura?.

El valor del silencio

"Que se callen que estoy leyendo, por favor". "Usted se sienta y se calla y escucha", "Me guarda todo eso ya, sino se lo voy a decomisar", "cállense, por favor", "Silencio, por favor", ¿Por qué tu no te sientas, sí?, "Siéntense ¿sí?, "Ahora escuche a su compañero, por favor", "" venga, siéntese aquí calladito", "" A ver, por favor, un momentito, bajemos el volumen y escuchemos", "Les voy a pedir un gran favor, si todos hablamos a la vez no podemos escuchar", "A ver todos, ¿alcanzamos a oír la pregunta de la compañera?, "les voy a pedir el gran favor de que nos escuchemos; si todos estamos hablando nos vamos a perder la pregunta del compañero, "¿Me oyeron?. ¡Silencio;".

Un problema para el maestro son los altos decibeles que se generan en el aula, algunos maestros diría:

" es un maestro que no tiene manejo de grupo o los chinos se le salen de control y hacen lo quieran, imagínese a ese maestro que para entrar lo tiene que hacer de una vez con el observador de clase".

El ruido, todos los chicos hablando, de las peleas que se van a generar en la salida de clases, o si fulana se peleo con la otra, o el noviecito que recién se levanto o el problema que tiene con sus compañeras y esta ya no le volvió a hablar y..... profe le traigo el observador es que si no es así ellos no se calman así son en todas las clases, profe; hágale anotación y si no una citación" ahora que nos toca.

¹⁶ En la escuela, mas que las clases y actividades planteadas por maestros y directivos, lo que determina la educación (formación o deformación) que se logra es el ambiente educativo que se vive. El ambiente educativo va mas allá de lo planeado explícitamente, esta determinado por las relaciones entre los individuos, por las relaciones con el conocimiento, con las actividades, con las normatizaciones, con las exigencias etc. El ambiente educativo es entre otras cosas un resultado de las múltiples imágenes que se posean. Como lo señala Clark y Peterson (1986) desde la perspectiva del pensamiento del profesor, las concepciones del profesor tienen un reflejo y una influencia en su

El ruido, generador de gritos y entre mas gritan el maestro mas grita lo que le causa irritación, mal genio, estrés y llegan los regaños y expresiones para controlar el grupo, el ruido generador de problemas de salud de los maestros?.

¿Cómo interesar a los chicos en mis propias búsquedas?. para que hagan silencio entonces les voy a dictar oiga usted porque no copia, voy a revisar el cuaderno y mirar que tengan el dictado completo" ah profe déjenos descansar; bueno, les voy a colocar un taller y les traje una guía;... ¿ y que hay que hacer? Que hora es? Profe timbraron ah pero falta una hora;

El tiempo

Toda ciudad tiene un aire de gran barco cruzando el tiempo con la arboladura de sus torres, y, en la noche, con sus
luces encendidas como faroles de posición. Las ciudades viajan: su singladura es el tiempo.
También las ciudades son levantadas contra tiempo. El tiempo es el gran escenario. El mundo, a fin de cuentas, no
es más que una provincia del tiempo.
Las palabras son calles para franquear la distancia entre los hombres y para atravesar los tiempos.
Mas que a calles de distancia los hombres están a palabras de distancia.

Por Pedro Alejo Gomez Vila Director de la casa de Poesia Silva

Se retoma la visión no como retorno nostálgico del pasado sino que a manera de bisagra de puente entre el pasado y el presente , permita construir en el futuro nuevas propuestas que puedan ser viables.

Un timbre aquí indicando cambio de clases, horas, al interior los minutos dentro los segundos marcan el paso de la jornada, que 22 o 24 horas a la semana o cuatro horas de ciencias o una de informática a la semana. Horas, jornada, semana, mes o el trimestre indican una compartímentalización, fragmentos que indican que debemos estar atentos al cambio.

Que el pasado antes fue presente y que al terminar la jornada llega la noche los estudiantes en medio de la iluminación que ofrece la ciudad retornan a sus casas.

Miríadas de estrellas cintilan indiferentes y bajo ellas se levantan las ciudades del hombre. La suerte del hombre son los hombres.

EL COLEGIO

La vida se ha fugado de los pupitres de la escuela, de las bancas de la iglesia, de los talleres de la empresa. La vida brota y habita justamente por fuera de la malla de la escuela, más allá de los ladrillos de las iglesias, allá en la exterioridad las vivencias están cargadas de riqueza y posibilidades:

En: Carlos Mario Perea. La sola vida te enseña. Subjetividad y autonomía independiente.

Tejedores y tejidos no se hicieron solos, han hilado mas fino, han hilado con otros lo que por mucho tiempo habían hilado solos, con maestros, maestras, no enredamos nuevamente por el limite de tiempo decidiendo especializarnos en algún momento. Con una mochila tejida con los saberes de la experiencia expedicionaria, maestros por el territorio, instrumentos y herramientas se inicia el viaje por el colegio.

Son las 12:30 y afanosamente se abre la puerta sobre el costado sur del colegio, los estudiantes se afanan por entrar y en la puerta los esperan profesores del turno de acompañamiento vigilando el porte adecuado del uniforme, color de los zapatos y de cuidar que no lleven una prenda que no corresponda al uniforme, de color vinotinto y pantalón azul oscuro y la falda para ellas a cuadros y el buzo con el escudo del colegio.

Al interior del colegio técnico Tomas Rueda Vargas vive y se entrelaza lazos entre conversaciones reuniones acuerdos y desacuerdos de quien son los de la asociación de padres de familia, maestros, maestras, coordinador, rectora, jóvenes, estudiantes. Se vive diferentes espacios y en una formalidad y un currículo oculto cada quien en sus espacios, entre los cuales encontramos luego de dos años de reestructuración un auditorio, cafetería coordinación, secretaria, rectoría y salas de profesores a modo de oficinas con sus propios bibliobancos, una biblioteca, baños que permanecen cerrados en horas de clase, por el mal uso y gasto inadecuado del agua, pues los chicos se empapan sus cabezas y la moda de andar con el cabello húmedo hace que las aseadoras entren en conflicto constante por el aseo de estos espacios, aulas de los veinticinco cursos de secundaria décimo y onceavo grado, sala de computadores que acercan a los estudiantes a la tecnología y les abrirá caminos en el mundo laboral, al fin todo el mundo se prepara para trabajar especialmente en estas comunidades en donde se sobrevive, asi lo expresa Gloria, profesora de ciencias.

Una zona verde, dos patios donde se divisan las barras, canchas múltiples y una edificación moderna hasta con cámara en algunos rincones, son el telón de fondo de personas niños, jóvenes, hombres y mujeres que antes de desempeñar roles son seres humanos. Escenarios que se convierten en ambientes de aprendizaje: lúdicos, artísticos de conocimiento, tecnológico, deportivo, que desarrollan el ser, saber y el hacer, desde proyectos de área, transversales, de ciencias (caracol, huerta y el bilingüismo), de artes, danzas, la media técnica y el convenio con el sena.

Desde el segundo piso, se alcanza a divisar parte de la localidad cuarta de San Cristóbal, ubicada más arriba que abajo. A cierta altura, apenas se columbran las carreteras. Se ven ínfimas las avenidas, pequeños los edificios y los carros. Parece un mundo de juguete metido entre las montañas, en la cordillera Oriental. Entre los cerros y en los bares y discotecas de la avenida Primero de Mayo. Se visualiza calles empinadas, por donde se pasean perros despelucados y una que otra oveja, casas que bordean el cerro: Un territorio más cerca del cielo.

Se percibe la panorámica del sector y al tratar de establecer la ubicación del colegio en relación al centro de Bogota, se llega a concluir que nos encontramos en el sur oriente de la capital. Se evoca los caminos de piedra, las antiguas haciendas, el tranvía, parcelas y cultivos de casas con amplios patios, el terreno que hace veinte y nueve años hoy ocupa el colegio y muchos barrios que lo rodean. Además por uno de los costados del colegio pareciera que bastara dar un paso para quedar en las casas vecinas, y un parqueadero, situación que ha generado conflictos con los vecinos, puesto que los estudiantes irrumpen en su intimidad o les rompen los vidrios o tiran piedras al parqueadero, como lo señala la rectora, menciona un dolor de cabeza es el cuidado y mantenimiento de la planta física. En el tras fondo, muchos niños y jóvenes, unos sentados en su silla y una mesa de dibujo, otros con su hoja y pintura, todos ellos pintan.

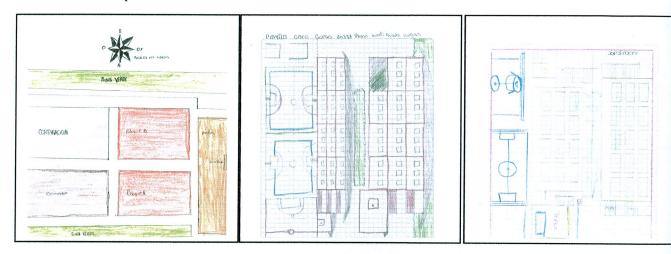
Estudiantes de los estratos uno y dos, sin cabida en colegios privados de la localidad, que nace dentro de los lineamientos de la alcaldía mayor para construir colegios en los cuales se ofrecería la educación media diversificada , plan CEMDIZOB complejo de educación media diversificada de la zona sur oriental de Bogota. Tras el curso de los años se logra el nombramiento de maestros y la dotación del actual colegio.

Escenarios y ambientes, que no serian posibles de no ser por el tesón de la comunidad, de sus maestros, de su rectora, coordinadores y la asociación de padres de familia, ellos los que están y

los que no, han luchado civilizadamente por la apropiación del colegio, la adecuación de la planta física, y el nombramiento de los maestros.

Y al interior del colegio en ciertos lugares, se configura la territorialidad de los maestros estos se encuentran, se hacen en grupos, las exclusiones; las alianzas sus conversaciones de si ya pagaron, del frío que hace ahora en Bogota, del retroactivo, cuando hay que entregar notas, cuando toca hacer izada de bandera sobre las actividades extraescolares, sobre las reuniones como directores de curso sobre los conflictos con los indisciplinados sobre la información y citación con los padres de familia y de las fotocopias de los talleres y guías para sus estudiantes. Y sus sitios de reunión los departamentos, pasillos, cafetería o coordinación.

El adentro el mapa:



Mapa de los chicos esquematizando los espacios en el colegio: Jennifer Loaiza, Luisa González, Estefanía Reyes, Natalia Gutiérrez de 601 y 604.

En los rededores de la institución según la hora del día algunos espacios son lugares de encuentro o desencuentro de celebración de echar huevo y maicena en la cabeza a los y las que cumplen año, lugar de conflicto de barras bravas, por esto no es raro encontrar policías a la salida del colegio cuidando que los chicos no sea victimas de atraco o evitar confrontaciones entre los estudiantes del colegio o con los de Montebello, de ventas pues los vendedores ambulantes se agolpan y se sitúan en espacios estratégicos para que les vean sus mercancías, "todo a 200" es el lema:,manillas aretes, helados, cartas, brillos, labiales, etc.

Los estudiantes proceden de una diversidad de contextos, de barrios como Santa Inés, Columnas, San Cristóbal, San pedro, Montebello, Aguas Claras barrios que surgen de procesos de ocupación, de urbanización de migraciones rural urbana, y su origen en la crisis del uso y tenencia de la tierra, sumada al proceso de industrialización, que jalona a los pobladores a abandonar su región y a desplazarse a las ciudades, densificando la ciudad y dando origen a la periferias urbana, asentamientos que le otorgan una identidad y fisonomía particulares a la localidad que tiene como eje los cerros orientales que forman la cordillera oriental, y que proyecta el poblamiento a lo largo de las vías de la localidad. Lugares de historia que dejan huella de un pasado colonial:

"Las haciendas que rodearon la ciudad organizaron el territorio, controlando y dirigiendo el crecimiento de la ciudad. Esta expresión imponente de posesión se vio reflejada también en las construcciones que se materializaron dentro de las haciendas. La casa era el punto de partida de la hacienda."

Como lo deja entre ver la historia barrial del bario en el que vive Arnold Stiven Silva¹⁷:

" Historia de mi barrio (Montecarlo)

Este barrio fue bautizado con el nombre de Montecarlo, porque un señor llamado Pedro Díaz y la señora Maria Rodríguez de Díaz compraron una finca llamada Montecarlo y dichos señores lotearon y urbanizaron esta finca hace aproximadamente cincuenta años, a través del tiempo se fundo la primera junta de acción comunal, la cual se encargo de ayudar a instalar pilas para recoger el agua. Posteriormente se fue instalando en las casas.

El progreso real del barrio se empezó a ver en los años 70 cuando se le instalaron los servicios públicos (el gas es nuevo en nuestro barrio).

La junta del barrio esta conformada por:

Camilo Garay: presidente.

Nohora Gavilán Secretaria

Contamos con un salón cultural y un salón comunal, en el cual se utiliza para muchos eventos sociales.

Frente al barrio queda la escuela logística del ejercito, el centro educativo mas cercano al barrio es la Ced Pantaleón Gaitán Pérez, que esta ubicada en San Cristóbal, la iglesia San Cristóbal, el hospital San Blas y el parque Gaitán Cortes quedan aproximadamente a diez cuadras.

De la casa donde vivo al colegio son aproximadamente veinte cuadras."

¹⁷ Fetudiante de cocundaria grado 601 Cologio Técnico Tomas Rueda vargas 2007

El colegio no es ajeno a la historia de sus alrededores pues lo permea sus alrededores que recuerdan la historia de la localidad sus orígenes indígenas, la existencia de chircales el nacimiento del primer barrio obrero, el primer acueducto, sus fuentes de agua como el río fucha que atraviesa cinco localidades

El VIAJE

A CONSTRUIR ESCUELA MI BARRIO MI CASA

Iov. levántate como sin costumbres, deja despeinado el semblante de tu sueño, enmochila el botín de tu infancia, ponte las sudaderas del juego y calza las pantuflas apropiadas para tus ilusos caprichos. Sobre todo, no te afeites la sonrisa y vete a disfrutar con otros del carnaval increíble de los fabulosos oficios del ocio.

En este día, la alegría labora en jornada continua, la fantasía trabaja horas extras, la imaginación se va de vacaciones. No saques paraguas porque es inútil conjurar la lluvia. Es un día como para aceitar los engranajes secretos de la risa, afilar ganzúas para desactivar los resortes de la rabia y desconectar los oscuros mecanismos del miedo. Como para ensamblar las ceremonias privadas del ensueño y violar los paredones prohibidos del fastidio.

Ve a darle cuerda de nuevo a tus mágicos juegos. Habrá campos de adiestramiento para la alegría, centros de atención inmediata a tu ilusión, salas de espera a tu inquietud, salida de emergencias a tus angustias. Hay vías de acceso al desespero, tránsito libre a la euforia, vía cerrada al desencanto. Habrá una antena parabólica rastreando el rumbo melódico del aire, la policromía acústica del viento, el ritmo infatigable de las quejas de la luna.

Habrá mapas de fuga para eludir el descontento, planes de evasión para escapar a los territorios baldíos del sueño

Jahir Rodríguez Rodriguez

RIO FUCHA

"En el extremo sur de la ciudad, perteneciente a la parroquia de Santa Bárbara y ubicado entre los ríos San Agustín y Fucha, fueron otorgados por el cabildo de Santa fe estancias con el grado de pan y ganado menor. Se cultivó el trigo en casi todas las propiedades repartidas en zona del valle Fucha, que había adquirido su nombre por el río que por ella pasaba y que fue denominado de esta manera por los primeros españoles a la sabana. Luego de que los indios les señalaran las riveras de este río, la preguntárseles sobre los orígenes de unos caracolillos que se colgaban en el cuello a manera de aderezo, a lo cual ellos respondieron fuches¹⁸"

CONTRACORRIENTE POR EL RIO FUCHA: Una mirada de abajo hacia arriba

Un día de la semana, en la tarde, y la ciudad un poco cansada, desde el colegio esperábamos encontrarnos, uno a uno desde distintos puntos urbanos los estudiantes Don José Joaquín Ortiz,

¹⁸ Atlas Histórico de Rogotá 1538-1910 Ed Planeta - Cornoración I a candelaria. Alcaldía Mayor de Rogotá 2004

el líder comunal, de misión bogota y sintiendo el frío, hasta que un decidido paso inicio el camino al encuentro de personas que acudían al llamado del río que a la espalda apenas si movía en su corriente debido a la alta contaminación de la cual esta sufriendo.

Las palabras, la proclama para adoptarlo, los ruegos, los quejidos y la disposición a andar tras la búsqueda de sus aguas mas limpias hace que los desconocidos y los conocidos se unieran en una misma causa, andar a contracorriente de uno de los tantos ríos que en Bogota sufre la civilización y muere por el descuido, el desconocimiento, la apatía y hasta la total indiferencia. Por todo esto, aquí se muestran un pequeño resumen de los puntos fundamentales que se hizo en la Proclama mediante la cual la comunidad adopta la cuenca del río San Cristóbal o Fucha. Constituyéndose como sus defensores , así:

- 1. Adoptar la cuenca alta del río fucha, con el fin de recuperar, preservar y proteger ele ecosistema de la misma, para su equilibrio. Por su valor histórico y ecológico en la vida de la ciudad.
- 2. Hacer cumplir las normas de amparo de los cerros orientales y las cuencas hidrográficas; que han sido creadas para proteger las reservas forestales, pro ser un sistema complejo de los paramos de cruz verde y chiguaza proveedores del 75% del agua de Bogotá y la sabana.
- 3. Declarar en ordenación la cuenca y constituirnos en organismo consultor y decisorio sobre los temas sociales y ambientales que inciden en la cuenca.
- 4. Declararnos como defensores del patrimonio ecológico de la cuenca, sus ríos nacimientos de agua, de los cerros orientales de Bogota como patrimonio de la ciudad y de las futuras generaciones.

Y partiendo de esa proclama desde el colegio donde los caminantes – estudiantes de diversos grados, maestros e invitados- iniciaron su marcha realizando paradas por sitios reconocidos de la localidad, la alcaldía, Hospital San Blas, casa de interés patrimonial y que ahora son tiendas o espacios comerciales. Entre caminantes calles y charlas nos acercamos rio arriba, desde un puente vemos allí el río Fucha que apenas arrastra las miseria de la contaminación de la cual es victima porque los barrios que lo circundan vierten sus aguas hacia su corriente; fabricas, casas, conjuntos residenciales, en fin, la civilización va dejando sus desperdicios en la cuenca para que sus aguas los lleven, desde la cercanía del CED Juan XII trapos colgando desde un canal que llega al río.

Después de cruzar un muy bien conservada avenida con mucho trafico, se observa un gran terreno que una de sus vecinas comenta que era el Lago San Cristóbal, sorprende y decepciona

como se puede acabar con una fuente de agua así, de ser un lago a ser un potrero que es posible que sea de propiedad privada ninguno lo sabe a ciencia cierta. En su esquina se encuentra en deterioro una casa que comentan era para el recreo de presidentes, gente de gobierno y personas particulares de clase alta, hace por lo menos unos cincuenta años.

Cruzando la calle y frente a esta casa de recreo, se encuentra el barrio Gaitán el lugar donde se encontraba el primer tanque de Bogota para abastecer la ciudad, muy cerca se encuentra lo que queda de una ladrillera cuyo nombre se pierde en la memoria , una inmensa chimenea, restos de bloques y ladrillos y una familia que cuida la casa.

Ascendiendo por las calles duramente empinadas del barrio con casa estrato uno o dos donde se refleja la pobreza de muchos habitantes de Bogota. Se desemboco en una hermosa avenida construida por Compensar que daba entrada a su proyecto de vivienda social El Yuste, entidad que construyo la primera etapa con resultados pocos positivos pues según comentarios de personas que han conocido este conjunto de apartamentos ya están agrietados. Pero el daño ecológico cometido por la compañía de ingenieros que contrato Compensar , iniciaron la depredación de una montaña, la cual ahora esta sostenida por metal para que no se derrumbe, se comenta que fueron talados aproximadamente doscientos árboles; y aunque este se detuvo gracias a una acción popular el proyecto sigue en pie pensando en depredar un hermoso bosque de eucaliptos, a los que se les dio un gran abrazo para comunicarles que el amor por la naturaleza une a algunas personas y a estos grandotes cargados de vida y armonía.

Dejando por un lado a estos seres tan vitales y frente a ellos ese desolado paisaje de depredación de la "civilización" y el "progreso". Los pasos continúan por la carretera y aun el río esta , triste con sus aguas contaminadas de un pequeño conjunto de apartamentos y de la brigada militar que con las canecas de basura tras de una malla pero cerca de la cuenca del río caen entre la hierba algunos residuos sin que los militares hagan algo.

Haciendo un desvío se entra a un camino donde al asomarse tras de una vegetación abundante se observa con algo de alivio a las aguas del rio mas claras, es justamente un barrio denominado Aguas Claras, se empieza a ver como los pocos habitantes que son sus vecinos están conservando sus aguas. Estas casas son las ultimas que se van a observar en el tiempo próximo al encuentro de un mejor río.

Una puerta de reja da entrada a la reserva de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogota con una hermosa cadena de montañas cargadas de una abundante vegetación, y desde allí asomándose desde la altura se observa con alegría la corriente del río que clara golpea contra las rocas. Después de un breve descanso en el cual se hacen las recomendaciones

pertinentes para cualquier caminante, como : no arrojar basura, no contaminar las corrientes de agua que se encuentran en el camino y no arrancar ninguna especie de flora existente a los alrededores, se continua por una carretera en perfectas condiciones, donde se observa la alegría de lo que se puede lograr gracias a la conservación; hermosos eucaliptos, arbustos pequeños con bellas flores de colores y un agradable olor a naturaleza acompañados por el sonido armónico y constante de las aguas del río que esta presente en todo el recorrido.

Con la promesa hecha al agua y en el corazón el propósito por hacer algo se hace el camino de regreso, sin participar de la fiesta de la chicha para mostrar la alegría de visitar al río en contracorriente.

EL VIAJE PARTE II: UNA MIRADA DE ARRIBA HACIA ABAJO

En la entrada del perímetro urbano, en los cerros orientales, donde las quebradas Osa y Palo Blanco se unen para darle vida al Río Fucha, aquí en la reserva del delirio, vive desde hace dos años Reynaldo Vanegas, un campesino de Guaque que se ha dedicado a ser el guardián del río. Todos los días sale con un sombrero de cuero deteriorado, botas de caucho y una especie de gabardina naranja a rondar las orillas del río, con el fin de cerciorarse de que esta fuente de agua no sea contaminada por el hombre.

El Fucha ha sido dividido por la Secretaría de Ambiente en cuatro tramos: el primero va desde la parte alta del río hasta la carrera séptima; el segundo, desde la carrera séptima hasta la avenida 68; el tercero, desde la 68 hasta la avenida Boyacá, y el cuarto, en la desembocadura del río Bogotá.

En el primer tramo, en donde aún se oye el fuerte sonido del agua chocando con las piedras y los pájaros se bañan a las orillas de esta ribera al olor de los eucaliptos, los estudiantes y profesores visitaron la primera estación de medición del agua, de las nueve que se encuentran a lo largo del cauce.

"Gracias a estos aparatos tenemos registros mensuales de los niveles del oxígeno disuelto en el agua; la conductividad, que es la proporción de sales minerales; el PH; la turbiedad y la temperatura", explica Reyes

Con el pasar del día, y al alejarse del resguardo protegido por don Reinaldo Vanegas, comenzaron a aparecer las primeras problemáticas ambientales. En el segundo tramo del río, a

la altura de la carrera séptima, las basuras inundaban la ribera. Ante la presencia de cada desperdicio, se tomaron fotografías, imágenes que harán parte del archivo de esta fuente de agua.

Según Reyes, las principales causas de contaminación son las basuras que los vecinos depositan a lado y lado, y que después son arrolladas por las Iluvias. Otro problema grave son los vertimientos de aguas negras, tanto de las viviendas familiares como de las industrias, que terminan contaminando el agua que baja desde la montaña. "Ojala el río Fucha llegara a desembocar al Bogotá como se encuentra en el nacimiento", reflexionó uno de los estudiantes, mientras miraba las sábanas, llantas, vasos de plástico y pedazos de papeles que se veían bajar desde el puente de la séptima, al sur de la ciudad.

Los tramos del río que presentan más problemas son el tercero y el cuarto. En estos sectores se ubica la zona franca, el lugar de la ciudad donde más desperdicios industriales se producen. Según cifras de la Secretaría de Ambiente, la cuenca del Fucha está rodeada en un 33% por sectores de producción química, seguidos de negocios de estaciones de servicio de lavado.

Según Reyes, el problema de la contaminación de los ríos, además de obedecer a deficiencia en las redes, es sobre todo un tema de cultura ciudadana. "La gente debe aprender a cuidar sus ríos".

Testimonios e Historias Barriales

La ciudad es una extensión de la casa. Entendida la casa como el territorio materno. El útero inicial. Las ciudades son como placentas. Y,

dependiendo de la sangre y de la geografía, la ciudad va germinando. Por eso cuando se señala que las ciudades son entes vivos -y se quiere decir-, que las ciudades germinan y florecen al calor de sus constructores, de quienes las habitan, sufren y disfrutan. De quienes desde los textos las reescriben.

Bachelard Gaston

Es valido decir en este aparte no se ha realizado triangulación, los chicos preguntan a los adultos o personajes que han vivido mucho tiempo en el barrio sobre su historicidad y los cambios que han tenido hasta el momento.

Lina Urrego Bolivar, estudiante Colegio Tecnico Tomas Rueda Vargas:

"Mi barrio es muy chévere en el día, en la noche es otro barrio, mi barrio tiene cosas muy bonitas, por dentro y por fuera, pero en la noche la oscuridad hace de las suyas y ayudan a los ladrones, esto es un barrio muy inseguro, además a mi el horario de estudio no me ayuda entro a las 12:30 y salgo a las 6:40 p.m. llego acá a las 7:00 p.m. y gracias a Dios nunca he sufrido un asalto de buenas porque el colegio queda al pie de mi casa, hay mucho vicioso, y no se puede estar hasta tarde, mi barrio es muy lindo de día, de día se puede jugar, saltar e ir al parque conocer lugares es muy bonito pero de noche no s puede ver, la noche en el barrio es terrible, porque hasta uno para salir tiene que pedir permiso, y así que lastima que mi barrio se haya dañado. En 1947 nació mi barrio hasta el 2007 que comenzaron los problemas en el.

Algunos sitios inseguros de mi barrio son:

Lomas altas.

Prados de las lomas.

El cuadro (peleas pandilleras)

El sitio azul.

El sitio verde.

El centro del barrio Gustavo Restrepo (mi barrio)

Al frente de mi barrio

Santa Lucia.

El bosque San Carlos

Al unos problemas son los robos frecuentes, desplazamiento, expendio de droga. "

Estudiante presenta la versión realizada por Edilberto Hernández habitante de localidad donde realiza un entrevista a Luis Enrique Valencia Cuellar (párroco).

La Victoria: Tras la huellas de la memoria

"En cuanto al transporte del barrio le comento que en un principio todo nuevo habitante que iba llegando le tocaba movilizarse hasta el barrio Veinte de julio a conseguir transporte, posteriormente lo hicieron al barrio Santa Inés, luego el sitio mas cercano era el barrio las columnas. Cuando la junta de mejoras logro unir la victoria con ese barrio entonces gestionaron que algunos buses llegaran, fue así como ingreso la metropolitana de transportes.

Como los nuevos barrios populares fueron naciendo en las afueras del casco urbano, su distancia del centro o de las zonas de trabajo era grande. Ante la inexistencia de una ruta de buses, el transporte se convertía en una necesidad vital, en especial para quienes tenían que cumplir horarios fijos de trabajo o su actividad estaba localizada lejos del barrio.

Aunque la demanda era grande la pendiente muy inclinada. Empresas como Sidauto en 1964 y Continental en 1966 abrieron rutas que volvían a acabarse porque los buses se desgastaban rápidamente.

Los buses que circulaban en la ciudad, estaban adaptados para trabajar en terreno plano, lo que implicaba que frecuentemente se vararan en estas pendientes. Como la entrada del barrio todavía no estaba pavimentada y el terreno era gredoso, hacia que muchos carros ingresaran pero posteriormente se les dificultara la salida del barrio.

Sin embargo, a pesar de la significación de la necesidad de transporte y mientras se pedía a la administración dichas rutas, lo común era que la gente aceptara a desplazarse a pie, así tuviera que madrugar mucho y recorrer varios kilómetros. Los habitantes de los barrios surorientales, durante la primera parte de la década del 60 debían caminar hasta tres kilómetros entre sus barrios y el Veinte de Julio o San Cristóbal donde quedaba el paradero mas cercano.

Para 1967 ingresan los buses municipales al barrio, estos se varaban en la subida a Guacamayas, no estaban adaptados para estas pendientes y además siempre subían y bajaban con sobrecupo. Los habitantes de barrios mas arriba también solicitaban que el servicio llegue hasta ellos puesto que lo necesitan con urgencia para poder desplazarse a sus trabajos.

"El paro cívico del sur oriente tal vez representa el caso mas típico de propuesta urbana de Bogota durante el Frente Nacional. Recordemos que desde el surgimiento de los barrios en este sector el problema de transporte aparece como prioritario" En la actualidad el servicio de transporte es bueno, hay suficiente cantidad de rutas pero el problema actual son las pocas vías de acceso.

Pavimento de calles

"Aquí la única que pavimentaron primero fue la carrera cuarta... esa la pavimentaron por ahí como en el 72, una cosa así, poco mas o menos y luego después ya vino el pavimento de todo el resto del barrio. A mi me salio costando \$ 18.000.00 de calle y carrera; por la carrera se pagaron \$ 10.00000 y por la calle \$ 8.00000. La dirección de mi casa es carrera 5 este Nº 39-07 sur.

Salud

"En un comienzo, ante la inexistencia de centros de salud y las dificultades económicas y de transporte para ir hasta los hospitales, lo mas frecuente, salvo casos gravísimos, era que el uso de tratamientos caseros, y curanderos empíricos reemplazaban la droga y los médicos. Era común la existencia de parteras para atender el nacimiento de niños cuyos padres no estaban afiliados al seguro social. En los pocos casos en que se tenía el Seguro Social, el nacimiento era en clínicas y hospitales pertenecientes a este.

En 1960 para atender 1.039.340 habitantes, existían en la ciudad solo tres hospitales y 25 centros de higiene, los cuales estaban insuficientemente equipados, pues según los mismos funcionarios se requerían unos 30.000.000 para dotarlos.

Dada la ausencia de atención médica y las inadecuadas condiciones higiénicas y la ausencia de agua potable y del mal servicio de alcantarillado y recolección de basuras, diversas enfermedades atacaban la población de los nuevos barrios. Una serie de artículos publicados en el espectador en 1960 mostraban la pésima condición de salud infantil.

"De salud en ese tiempo no teníamos acá nada, ni hospital ni centro de salud. "El único centro de salud eran en las columnas y la primera droguería que hubo fue la de Don Hugo Arce, pero antes de eso estaba doña Isabel de quintero (ya fallecida), que era la partera, la que recibía acá los bebes"

Economía

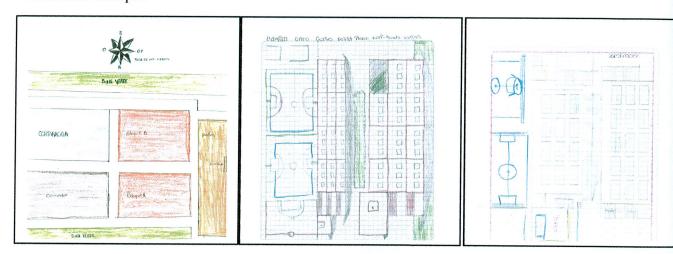
Cuando la entrada al barrio, ya estuvo recebada, y odian entrar los carros entonces se crearon dos mataderos de ganando, uno en la 39 con 4^a y otra en la 39B con 4^a , estos serian las primeras fuentes de de empleo para algunos habitantes del barrio.

"También teníamos un matadero, donde el dueño era don Eufrasio Bueno, trabajaban sus hijos por ahí nosotros también trabajábamos ayudando a pelear las reses; se llevaba una vida critica en ese sentido porque el sufrimiento era bastante. Era entre tres y cuatro reses que mataban dos veces a la semana y la

los que no, han luchado civilizadamente por la apropiación del colegio, la adecuación de la planta física, y el nombramiento de los maestros.

Y al interior del colegio en ciertos lugares, se configura la territorialidad de los maestros estos se encuentran, se hacen en grupos, las exclusiones; las alianzas sus conversaciones de si ya pagaron, del frío que hace ahora en Bogota, del retroactivo, cuando hay que entregar notas, cuando toca hacer izada de bandera sobre las actividades extraescolares, sobre las reuniones como directores de curso sobre los conflictos con los indisciplinados sobre la información y citación con los padres de familia y de las fotocopias de los talleres y guías para sus estudiantes. Y sus sitios de reunión los departamentos, pasillos, cafetería o coordinación.

El adentro el mapa:



Mapa de los chicos esquematizando los espacios en el colegio: Jennifer Loaiza, Luisa González, Estefanía Reyes, Natalia Gutiérrez de 601 y 604.

En los rededores de la institución según la hora del día algunos espacios son lugares de encuentro o desencuentro de celebración de echar huevo y maicena en la cabeza a los y las que cumplen año, lugar de conflicto de barras bravas, por esto no es raro encontrar policías a la salida del colegio cuidando que los chicos no sea victimas de atraco o evitar confrontaciones entre los estudiantes del colegio o con los de Montebello, de ventas pues los vendedores ambulantes se agolpan y se sitúan en espacios estratégicos para que les vean sus mercancías, "todo a 200" es el lema:,manillas aretes, helados, cartas, brillos, labiales, etc.

Los estudiantes proceden de una diversidad de contextos, de barrios como Santa Inés, Columnas, San Cristóbal, San pedro, Montebello, Aguas Claras barrios que surgen de procesos de ocupación, de urbanización de migraciones rural urbana, y su origen en la crisis del uso y tenencia de la tierra, sumada al proceso de industrialización, que jalona a los pobladores a abandonar su región y a desplazarse a las ciudades, densificando la ciudad y dando origen a la periferias urbana, asentamientos que le otorgan una identidad y fisonomía particulares a la localidad que tiene como eje los cerros orientales que forman la cordillera oriental, y que proyecta el poblamiento a lo largo de las vías de la localidad. Lugares de historia que dejan huella de un pasado colonial:

"Las haciendas que rodearon la ciudad organizaron el territorio, controlando y dirigiendo el crecimiento de la ciudad. Esta expresión imponente de posesión se vio reflejada también en las construcciones que se materializaron dentro de las haciendas. La casa era el punto de partida de la hacienda."

Como lo deja entre ver la historia barrial del bario en el que vive Arnold Stiven Silva¹⁷:

" Historia de mi barrio (Montecarlo)

Este barrio fue bautizado con el nombre de Montecarlo, porque un señor llamado Pedro Díaz y la señora Maria Rodríguez de Díaz compraron una finca llamada Montecarlo y dichos señores lotearon y urbanizaron esta finca hace aproximadamente cincuenta años, a través del tiempo se fundo la primera junta de acción comunal, la cual se encargo de ayudar a instalar pilas para recoger el agua. Posteriormente se fue instalando en las casas.

El progreso real del barrio se empezó a ver en los años 70 cuando se le instalaron los servicios públicos (el gas es nuevo en nuestro barrio).

La junta del barrio esta conformada por:

Camilo Garay : presidente.

Nohora Gavilán Secretaria

Contamos con un salón cultural y un salón comunal, en el cual se utiliza para muchos eventos sociales.

Frente al barrio queda la escuela logística del ejercito, el centro educativo mas cercano al barrio es la Ced Pantaleón Gaitán Pérez, que esta ubicada en San Cristóbal, la iglesia San Cristóbal, el hospital San Blas y el parque Gaitán Cortes quedan aproximadamente a diez cuadras.

De la casa donde vivo al colegio son aproximadamente veinte cuadras."

¹⁷ Estudiante de secundaria orado 601 Colegio Técnico Tomas Rueda vargas 2007

El colegio no es ajeno a la historia de sus alrededores pues lo permea sus alrededores que recuerdan la historia de la localidad sus orígenes indígenas, la existencia de chircales el nacimiento del primer barrio obrero, el primer acueducto, sus fuentes de agua como el río fucha que atraviesa cinco localidades

El VIAJE

A CONSTRUIR ESCUELA MI BARRIO MI CASA

Hoy, levántate como sin costumbres, deja despeinado el semblante de tu sueño, enmochila el botín de tu infancia, ponte las sudaderas del juego y calza las pantuflas apropiadas para tus ilusos caprichos. Sobre todo, no te afeites la sonrisa y vete a disfrutar con otros del carnaval increíble de los fabulosos oficios del ocio.

En este día, la alegría labora en jornada continua, la fantasía trabaja horas extras, la imaginación se va de vacaciones. No saques paraguas porque es inútil conjurar la lluvia. Es un día como para aceitar los engranajes secretos de la risa, afilar ganzúas para desactivar los resortes de la rabia y desconectar los oscuros mecanismos del miedo. Como para ensamblar las ceremonias privadas del ensueño y violar los paredones prohibidos del fastidio.

Ve a darle cuerda de nuevo a tus mágicos juegos. Habrá campos de adiestramiento para la alegría, centros de atención inmediata a tu ilusión, salas de espera a tu inquietud, salida de emergencias a tus angustias. Hay vías de acceso al desespero, tránsito libre a la euforia, vía cerrada al desencanto. Habrá una antena parabólica rastreando el rumbo melódico del aire, la policromía acústica del viento, el ritmo infatigable de las quejas de la luna.

Habrá mapas de fuga para eludir el descontento, planes de evasión para escapar a los territorios baldíos del sueño

Jahir Rodríguez Rodriguez

RIO FUCHA

"En el extremo sur de la ciudad, perteneciente a la parroquia de Santa Bárbara y ubicado entre los ríos San Agustín y Fucha, fueron otorgados por el cabildo de Santa fe estancias con el grado de pan y ganado menor. Se cultivó el trigo en casi todas las propiedades repartidas en zona del valle Fucha, que había adquirido su nombre por el río que por ella pasaba y que fue denominado de esta manera por los primeros españoles a la sabana. Luego de que los indios les señalaran las riveras de este río, la preguntárseles sobre los orígenes de unos caracolillos que se colgaban en el cuello a manera de aderezo, a lo cual ellos respondieron fuches¹⁸"

CONTRACORRIENTE POR EL RIO FUCHA: Una mirada de abajo hacia arriba

Un día de la semana, en la tarde, y la ciudad un poco cansada, desde el colegio esperábamos encontrarnos, uno a uno desde distintos puntos urbanos los estudiantes Don José Joaquín Ortiz,

¹⁸ Atlas Histórica de Pageté 1529 1010 Ed Planeta Corporación La condelaria Alcaldía Mayor de Pageté 2004

el líder comunal, de misión bogota y sintiendo el frío, hasta que un decidido paso inicio el camino al encuentro de personas que acudían al llamado del río que a la espalda apenas si movía en su corriente debido a la alta contaminación de la cual esta sufriendo.

Las palabras, la proclama para adoptarlo, los ruegos, los quejidos y la disposición a andar tras la búsqueda de sus aguas mas limpias hace que los desconocidos y los conocidos se unieran en una misma causa, andar a contracorriente de uno de los tantos ríos que en Bogota sufre la civilización y muere por el descuido, el desconocimiento, la apatía y hasta la total indiferencia. Por todo esto, aquí se muestran un pequeño resumen de los puntos fundamentales que se hizo en la Proclama mediante la cual la comunidad adopta la cuenca del río San Cristóbal o Fucha. Constituyéndose como sus defensores , así:

- Adoptar la cuenca alta del río fucha, con el fin de recuperar, preservar y proteger ele ecosistema de la misma, para su equilibrio. Por su valor histórico y ecológico en la vida de la ciudad.
- 2. Hacer cumplir las normas de amparo de los cerros orientales y las cuencas hidrográficas; que han sido creadas para proteger las reservas forestales, pro ser un sistema complejo de los paramos de cruz verde y chiguaza proveedores del 75% del agua de Bogotá y la sabana.
- 3. Declarar en ordenación la cuenca y constituirnos en organismo consultor y decisorio sobre los temas sociales y ambientales que inciden en la cuenca.
- 4. Declararnos como defensores del patrimonio ecológico de la cuenca, sus ríos nacimientos de agua, de los cerros orientales de Bogota como patrimonio de la ciudad y de las futuras generaciones.

Y partiendo de esa proclama desde el colegio donde los caminantes – estudiantes de diversos grados, maestros e invitados- iniciaron su marcha realizando paradas por sitios reconocidos de la localidad, la alcaldía, Hospital San Blas, casa de interés patrimonial y que ahora son tiendas o espacios comerciales. Entre caminantes calles y charlas nos acercamos rio arriba, desde un puente vemos allí el río Fucha que apenas arrastra las miseria de la contaminación de la cual es victima porque los barrios que lo circundan vierten sus aguas hacia su corriente; fabricas, casas, conjuntos residenciales, en fin, la civilización va dejando sus desperdicios en la cuenca para que sus aguas los lleven, desde la cercanía del CED Juan XII trapos colgando desde un canal que llega al río.

Después de cruzar un muy bien conservada avenida con mucho trafico, se observa un gran terreno que una de sus vecinas comenta que era el Lago San Cristóbal, sorprende y decepciona como se puede acabar con una fuente de agua así, de ser un lago a ser un potrero que es posible que sea de propiedad privada ninguno lo sabe a ciencia cierta. En su esquina se encuentra en deterioro una casa que comentan era para el recreo de presidentes, gente de gobierno y personas particulares de clase alta, hace por lo menos unos cincuenta años.

Cruzando la calle y frente a esta casa de recreo, se encuentra el barrio Gaitán el lugar donde se encontraba el primer tanque de Bogota para abastecer la ciudad, muy cerca se encuentra lo que queda de una ladrillera cuyo nombre se pierde en la memoria , una inmensa chimenea, restos de bloques y ladrillos y una familia que cuida la casa.

Ascendiendo por las calles duramente empinadas del barrio con casa estrato uno o dos donde se refleja la pobreza de muchos habitantes de Bogota. Se desemboco en una hermosa avenida construida por Compensar que daba entrada a su proyecto de vivienda social El Yuste, entidad que construyo la primera etapa con resultados pocos positivos pues según comentarios de personas que han conocido este conjunto de apartamentos ya están agrietados. Pero el daño ecológico cometido por la compañía de ingenieros que contrato Compensar , iniciaron la depredación de una montaña, la cual ahora esta sostenida por metal para que no se derrumbe, se comenta que fueron talados aproximadamente doscientos árboles; y aunque este se detuvo gracias a una acción popular el proyecto sigue en pie pensando en depredar un hermoso bosque de eucaliptos, a los que se les dio un gran abrazo para comunicarles que el amor por la naturaleza une a algunas personas y a estos grandotes cargados de vida y armonía.

Dejando por un lado a estos seres tan vitales y frente a ellos ese desolado paisaje de depredación de la "civilización" y el "progreso". Los pasos continúan por la carretera y aun el río esta , triste con sus aguas contaminadas de un pequeño conjunto de apartamentos y de la brigada militar que con las canecas de basura tras de una malla pero cerca de la cuenca del río caen entre la hierba algunos residuos sin que los militares hagan algo.

Haciendo un desvío se entra a un camino donde al asomarse tras de una vegetación abundante se observa con algo de alivio a las aguas del rio mas claras, es justamente un barrio denominado Aguas Claras, se empieza a ver como los pocos habitantes que son sus vecinos están conservando sus aguas. Estas casas son las ultimas que se van a observar en el tiempo próximo al encuentro de un mejor río.

Una puerta de reja da entrada a la reserva de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogota con una hermosa cadena de montañas cargadas de una abundante vegetación, y desde allí asomándose desde la altura se observa con alegría la corriente del río que clara golpea contra las rocas. Después de un breve descanso en el cual se hacen las recomendaciones

pertinentes para cualquier caminante, como : no arrojar basura, no contaminar las corrientes de agua que se encuentran en el camino y no arrancar ninguna especie de flora existente a los alrededores, se continua por una carretera en perfectas condiciones, donde se observa la alegría de lo que se puede lograr gracias a la conservación; hermosos eucaliptos, arbustos pequeños con bellas flores de colores y un agradable olor a naturaleza acompañados por el sonido armónico y constante de las aguas del río que esta presente en todo el recorrido.

Con la promesa hecha al agua y en el corazón el propósito por hacer algo se hace el camino de regreso, sin participar de la fiesta de la chicha para mostrar la alegría de visitar al río en contracorriente.

EL VIAJE PARTE II: UNA MIRADA DE ARRIBA HACIA ABAJO

En la entrada del perímetro urbano, en los cerros orientales, donde las quebradas Osa y Palo Blanco se unen para darle vida al Río Fucha, aquí en la reserva del delirio, vive desde hace dos años Reynaldo Vanegas, un campesino de Guaque que se ha dedicado a ser el guardián del río. Todos los días sale con un sombrero de cuero deteriorado, botas de caucho y una especie de gabardina naranja a rondar las orillas del río, con el fin de cerciorarse de que esta fuente de agua no sea contaminada por el hombre.

El Fucha ha sido dividido por la Secretaría de Ambiente en cuatro tramos: el primero va desde la parte alta del río hasta la carrera séptima; el segundo, desde la carrera séptima hasta la avenida 68; el tercero, desde la 68 hasta la avenida Boyacá, y el cuarto, en la desembocadura del río Bogotá.

En el primer tramo, en donde aún se oye el fuerte sonido del agua chocando con las piedras y los pájaros se bañan a las orillas de esta ribera al olor de los eucaliptos, los estudiantes y profesores visitaron la primera estación de medición del agua, de las nueve que se encuentran a lo largo del cauce.

"Gracias a estos aparatos tenemos registros mensuales de los niveles del oxígeno disuelto en el agua; la conductividad, que es la proporción de sales minerales; el PH; la turbiedad y la temperatura", explica Reyes

Con el pasar del día, y al alejarse del resguardo protegido por don Reinaldo Vanegas, comenzaron a aparecer las primeras problemáticas ambientales. En el segundo tramo del río, a

la altura de la carrera séptima, las basuras inundaban la ribera. Ante la presencia de cada desperdicio, se tomaron fotografías, imágenes que harán parte del archivo de esta fuente de agua.

Según Reyes, las principales causas de contaminación son las basuras que los vecinos depositan a lado y lado, y que después son arrolladas por las lluvias. Otro problema grave son los vertimientos de aguas negras, tanto de las viviendas familiares como de las industrias, que terminan contaminando el agua que baja desde la montaña. "Ojala el río Fucha llegara a desembocar al Bogotá como se encuentra en el nacimiento", reflexionó uno de los estudiantes, mientras miraba las sábanas, llantas, vasos de plástico y pedazos de papeles que se veían bajar desde el puente de la séptima, al sur de la ciudad.

Los tramos del río que presentan más problemas son el tercero y el cuarto. En estos sectores se ubica la zona franca, el lugar de la ciudad donde más desperdicios industriales se producen. Según cifras de la Secretaría de Ambiente, la cuenca del Fucha está rodeada en un 33% por sectores de producción química, seguidos de negocios de estaciones de servicio de lavado.

Según Reyes, el problema de la contaminación de los ríos, además de obedecer a deficiencia en las redes, es sobre todo un tema de cultura ciudadana. "La gente debe aprender a cuidar sus ríos".

Testimonios e Historias Barriales

La ciudad es una extensión de la casa. Entendida la casa como el territorio materno. El útero inicial. Las ciudades son como placentas. Y,

dependiendo de la sangre y de la geografia, la ciudad va germinando. Por eso cuando se señala que las ciudades son entes vivos -y se quiere decir-, que las ciudades germinan y florecen al calor de sus constructores, de quienes las habitan, sufren y disfrutan. De quienes desde los textos las reescriben.

Bachelard Gaston

Es valido decir en este aparte no se ha realizado triangulación, los chicos preguntan a los adultos o personajes que han vivido mucho tiempo en el barrio sobre su historicidad y los cambios que han tenido hasta el momento.

Lina Urrego Bolivar, estudiante Colegio Tecnico Tomas Rueda Vargas:

"Mi barrio es muy chévere en el día, en la noche es otro barrio, mi barrio tiene cosas muy bonitas, por dentro y por fuera, pero en la noche la oscuridad hace de las suyas y ayudan a los ladrones, esto es un barrio muy inseguro, además a mi el horario de estudio no me ayuda entro a las 12:30 y salgo a las 6:40 p.m. llego acá a las 7:00 p.m. y gracias a Dios nunca he sufrido un asalto de buenas porque el colegio queda al pie de mi casa, hay mucho vicioso, y no se puede estar hasta tarde, mi barrio es muy lindo de día, de día se puede jugar, saltar e ir al parque conocer lugares es muy bonito pero de noche no s puede ver, la noche en el barrio es terrible, porque hasta uno para salir tiene que pedir permiso, y así que lastima que mi barrio se haya dañado. En 1947 nació mi barrio hasta el 2007 que comenzaron los problemas en el.

Algunos sitios inseguros de mi barrio son.

Lomas altas.

Prados de las lomas.

El cuadro (peleas pandilleras)

El sitio azul.

El sitio verde.

El centro del barrio Gustavo Restrepo (mi barrio)

Al frente de mi barrio

Santa Lucia.

El bosque San Carlos

Al unos problemas son los robos frecuentes, desplazamiento, expendio de droga. "

Estudiante presenta la versión realizada por Edilberto Hernández habitante de localidad donde realiza un entrevista a Luis Enrique Valencia Cuellar (párroco).

La Victoria: Tras la huellas de la memoria

"En cuanto al transporte del barrio le comento que en un principio todo nuevo habitante que iba llegando le tocaba movilizarse hasta el barrio Veinte de julio a conseguir transporte, posteriormente lo hicieron al barrio Santa Inés, luego el sitio mas cercano era el barrio las columnas. Cuando la junta de mejoras logro unir la victoria con ese barrio entonces gestionaron que algunos buses llegaran, fue así como ingreso la metropolitana de transportes.

Como los nuevos barrios populares fueron naciendo en las afueras del casco urbano, su distancia del centro o de las zonas de trabajo era grande. Ante la inexistencia de una ruta de buses, el transporte se convertía en una necesidad vital, en especial para quienes tenían que cumplir horarios fijos de trabajo o su actividad estaba localizada lejos del barrio.

Aunque la demanda era grande la pendiente muy inclinada. Empresas como Sidauto en 1964 y Continental en 1966 abrieron rutas que volvían a acabarse porque los buses se desgastaban rápidamente.

Los buses que circulaban en la ciudad, estaban adaptados para trabajar en terreno plano, lo que implicaba que frecuentemente se vararan en estas pendientes. Como la entrada del barrio todavía no estaba pavimentada y el terreno era gredoso, hacia que muchos carros ingresaran pero posteriormente se les dificultara la salida del barrio.

Sin embargo, a pesar de la significación de la necesidad de transporte y mientras se pedía a la administración dichas rutas, lo común era que la gente aceptara a desplazarse a pie, así tuviera que madrugar mucho y recorrer varios kilómetros. Los habitantes de los barrios surorientales, durante la primera parte de la década del 60 debían caminar hasta tres kilómetros entre sus barrios y el Veinte de Julio o San Cristóbal donde quedaba el paradero mas cercano.

Para 1967 ingresan los buses municipales al barrio, estos se varaban en la subida a Guacamayas, no estaban adaptados para estas pendientes y además siempre subían y bajaban con sobrecupo. Los habitantes de barrios mas arriba también solicitaban que el servicio llegue hasta ellos puesto que lo necesitan con urgencia para poder desplazarse a sus trabajos.

"El paro cívico del sur oriente tal vez representa el caso mas típico de propuesta urbana de Bogota durante el Frente Nacional. Recordemos que desde el surgimiento de los barrios en este sector el problema de transporte aparece como prioritario" En la actualidad el servicio de transporte es bueno, hay suficiente cantidad de rutas pero el problema actual son las pocas vías de acceso.

Pavimento de calles

"Aquí la única que pavimentaron primero fue la carrera cuarta... esa la pavimentaron por ahí como en el 72, una cosa así, poco mas o menos y luego después ya vino el pavimento de todo el resto del barrio. A mi me salio costando \$ 18.000.00 de calle y carrera; por la carrera se pagaron \$ 10.00000 y por la calle \$ 8.00000. La dirección de mi casa es carrera 5 este Nº 39-07 sur.

Salud

"En un comienzo, ante la inexistencia de centros de salud y las dificultades económicas y de transporte para ir hasta los hospitales, lo mas frecuente, salvo casos gravísimos, era que el uso de tratamientos caseros, y curanderos empíricos reemplazaban la droga y los médicos. Era común la existencia de parteras para atender el nacimiento de niños cuyos padres no estaban afiliados al seguro social. En los pocos casos en que se tenía el Seguro Social, el nacimiento era en clínicas y hospitales pertenecientes a este.

En 1960 para atender 1.039.340 habitantes, existían en la ciudad solo tres hospitales y 25 centros de higiene, los cuales estaban insuficientemente equipados, pues según los mismos funcionarios se requerían unos 30.000.000 para dotarlos.

Dada la ausencia de atención médica y las inadecuadas condiciones higiénicas y la ausencia de agua potable y del mal servicio de alcantarillado y recolección de basuras, diversas enfermedades atacaban la población de los nuevos barrios. Una serie de artículos publicados en el espectador en 1960 mostraban la pésima condición de salud infantil.

"De salud en ese tiempo no teníamos acá nada, ni hospital ni centro de salud. "El único centro de salud eran en las columnas y la primera droguería que hubo fue la de Don Hugo Arce, pero antes de eso estaba doña Isabel de quintero (ya fallecida), que era la partera, la que recibía acá los bebes"

Economía

Cuando la entrada al barrio, ya estuvo recebada, y odian entrar los carros entonces se crearon dos mataderos de ganando, uno en la 39 con 4^a y otra en la 39B con 4^a , estos serian las primeras fuentes de de empleo para algunos habitantes del barrio.

"También teníamos un matadero, donde el dueño era don Eufrasio Bueno, trabajaban sus hijos por ahí nosotros también trabajábamos ayudando a pelear las reses; se llevaba una vida critica en ese sentido porque el sufrimiento era bastante. Era entre tres y cuatro reses que mataban dos veces a la semana y la

distribuían aquí en el barrio, había una señora que se hacia cargo de todo lo que eran vísceras, la señora Trina que ella ya falleció.

Así como mataderos estaban generando las primeras fuentes de empleo, surge la primera droguería, la primera panadería y empieza a funcionar una plaza de mercado, frente a lo que hoy es la iglesia. Los colegios que se estaban formando también crean trabajo. A medida que los habitantes van construyendo sus viviendas también se hace necesario que haya ferreterías y venta de materiales de construcción.

El hecho de que la gente aquí ha mejorado económicamente es porque desde el año 1978 llego la caja social de ahorros. Yo contribuí a que viniera sin saber realmente como era, simplemente por curiosidad propuse y le ofrecí uno de los espacios de la parroquia que no tenían ningún servicio, un sitio húmedo...lo cuadramos. Desde posprimeros momentos la Caja Social se ha convertido en un dinamizador de la economía del barrio, la gente comenzó a crear el habito del ahorro. En algunos momentos la caja social llego a ser de las primeras en ahorro en todo Bogota. El Banco Coopdesarrollo llego 10 años después. La gente le gustaba ahorrar mucho y comenzó al préstamo para invertir y para mejorar la casa, para montar negocios.

DIVERSION

En esa época acá no había parques, nosotros hacíamos un campeonato de microfútbol, era una cancha muy pequeña que llamábamos Maracaná, era una cancha arriba de la eucaliptera, allá jugábamos micro, se jugaban torneos. Los mayores jugaban tejo.

"Los muchachos en la calle jugaban unos cinco huecos y otros fútbol, por ahí en la calle. Las niñas jugaban a la lleva, a las escondidas o a la golosa "La nutria era como un parque de los novios, era en la unión de tres quebradas, allá uno iba a sus tardes deportivas, y también eran como especie de piscina, porque con piedras se jugaba en la quebrada y se hizo un pozo que se llamaba el pozo de los chulos.

Andry Catherine Ávila Bejarano

"Mi barrio se llama Bello Horizonte se creo hace mucho tiempo, según lo que me contaron a mi barrio le dieron por nombre "Bello Horizonte" en 1930 unos políticos y esto antes era solo barro y monte desde ese día los políticos empezaron a construir, hicieron un salón comunal, parques y empezaron a vender terrenos y así la gente empezó a comprar sus viviendas, al poco tiempo las calles ya estaban pavimentadas. Hoy en día mi barrio es muy lindo aunque le falta un poquito de arreglo."

CAPITULO CUATRO

METODOLOGÍA

Entre los investigadores sociales no hay diferencias entre quienes observan sin pensar y quienes piensan sin observar; las diferencias mas bien se refieren a qué clase de pensamiento qué clase de observación y que clases de vínculos, si es que hay alguno, existen entre ambas cosas 15%.

El recordar, el evocar, siempre es selectivo. Por eso rememorar es organizar el pasado. La ciudad que contamos no es aquella en la cual vivimos, siempre será un más o un menos, pero nunca igual. El método para narrarla dará cuenta de una óptica, de un "estilos" para contar "hazañas" o peripecias. En donde se incorporan interpolaciones, notas, aventuras ficticias, glosas de diversa índole. Desde la mirada.

La mirada cualitativa orientó la experiencia, en la cual los métodos y los procesos utilizados dan cuenta de la palabra, el interior, la comprensión y las voces de quienes quieren ser escuchados (estudiantes- profesores- personas de la comunidad), desde sus propias realizadas (aula de clase- territorio escolar- el barrio).

Para dar cuenta de la validación del sentido y objetivos de la sistematización, implico reunir una variedad de datos y métodos para referirnos al mismo tema, implico también que los datos recogidos fueran mirados desde diferentes puntos de vista y realizar comparaciones múltiples utilizando perspectivas diversas en el colegio Técnico Tomas Rueda Vargas.

La experiencia se enmarca en un proceso permanente en construcción ya que no se trata de llegar a un criterio único sino que la diversidad cultural lo constituya como su expresión.

Es valido anotar que el proyecto implementa dos tipos de metodología una el viaje y otra, desde la perspectiva Ciencia Tecnología Sociedad y Ambiente C.T.S.A. que seria un aparte a estudiar en la proyección del proyecto.

El viaje y la cartografía como propuestas metodológicas para el reconocimiento de territorio. El viaje, sea de exploración o de re-conocimiento, constituye una expedición no sólo hacia espacios geográficos desconocidos o conocidos —desde el de la misma escuela hasta el de

¹⁹ C Wright Mills (Citado nor Andrée Dévila Métodos y Técnicas qualitativas de Investigación Social)

la ciudad—, sino hacia transformar incluso la forma en que se ha visto y concebido el territorio por parte de un gran sector de los maestros. El viaje, quizá por la posibilidad de apreciar lo desconocido, salir de la rutina, el desplazamiento en sí mismo, entre otras razones, se convierte por lo general en un factor que convoca a los maestros y despierta altos niveles de interés.

El viaje posibilita el acercamiento a nuevas realidades y personas con sus saberes, sentires, formas de ser y de vivir, y su reflexión permanente permite la recreación de las comprensiones, sensaciones y sentimientos de los viajeros, de cara a nuevas realidades pedagógicas, sociales y políticas, con respecto a sus procesos laborales, personales y ciudadanos.

El mismo desplazamiento contribuye a romper con las tendencias al sedentarismo que se constituye en un lastre no sólo físico, sino mental. Y, junto con la observación, que va más allá del simple ver, llevan a los maestros viajeros a reconocer, identificar y conectar las mutuas afectaciones escuela-sociedad, como factor siempre presente tanto en los recorridos como en las aulas, las instituciones, los proyectos de vida personal e institucional, etc., cualquiera que sea la perspectiva pedagógica desde la cual intervengan los sujetos educativos, llámense maestros, estudiantes, padres de familia o comunidades.

El **reconocimiento vivencial** del territorio posibilita reconocer un país en su realidad natural y social con sus múltiples determinaciones, unas formas culturales propias y unas formas particulares de ser y hacer escuela.

La Información

En la Recolección de la información, Se manejan dos tipos de información una de fuente primaria que se refiere a la suministrada por la comunidad, (vendedores ambulantes, transeúntes, habitantes de calle, madres, asociaciones, cura) y la otra de fuente secundaria que es la suministrada por las instituciones; En la primera, se utilizó el método etnográfico, mediante la cartografía social que utiliza el mapa como instrumento y metodología de planeación participativa. Se aplicó mediante la técnica de talleres. Esta metodología permite combinar los objetivos investigativos y los pedagógicos, colocando en confrontación las ideas de los participantes entre sí y de estos con una temática específica. A través de una metodología diseñada de manera particular para cada grupo poblacional y cada objetivo del trabajo, se recoge un saber y se ponen en circulación otros saberes, de manera que se permita a los participantes retroalimentar sus elaboraciones frente al tema abordado en las sesiones.

Dentro de esta propuesta se realizaron 4 módulos de talleres orientados a los objetivos del trabajo.

Modulo de formación en competencias territoriales.

Modulo de planeación.

Modulo de concepción de lo público.

Modulo de identificación y priorización de problemas.

La fuente secundaria se recoge a través de la información suministrada a nivel institucional por la Secretaría Distrital de Salud y el Hospital San Blas; también se recolectó información de estudios sociales en publicaciones electrónicas y se revisaron diversos medios de comunicación escritos de la localidad.

Procesamiento de la información: El procesamiento de la información se estructuró en dos momentos fundamentales: la digitación o captura de la información, y su procesamiento propiamente dicho; de acuerdo con la naturaleza de los datos, cualitativos o cuantitativos, se particularizó de una u otra manera este proceso.

La sistematización y análisis de la información cuantitativa se realizó en el programa Microsoft Excel, mediante información presentada de manera tabulada y gráfica.

Esta información permitió caracterizar el contexto social, organizativo y cultural en torno a la localidad y su UPZ, pudiéndose agregar, que para actuar o intervenir sobre la calidad de vida de las personas, grupos y comunidades es imprescindible hacerlo sobre los factores determinantes. Se trabajó sobre la parte socio-cultural, tecno científico y lo económico, en la localidad.

Los Momentos

"Una Ruta, Un viaje, un mapa: Didácticas del Territorio", es una construcción permanente, cada uno de los actores involucrados de una u otra forma contribuye a la elaboración del mismo, maestros expedicionarios, docentes , estudiantes, directivos, presidentes de las juntas de acción comunal habitantes del sector dejaran su huella en el documento y es lo que a continuación se muestra en cada uno de los momentos descritos y hace parte de la organización del proyecto.

Se debe decir que aunque se tenia en mente un mapa de la actividad como que debe tener un plan de contingencia llamar y contactar a la defensa civil, enterar al CADEL del proyecto, policía comunitaria misión Bogota hacer cartas ir y llevarlas reconocer el territorio previamente llevar carta para que se nos dejara entrar a los sitios donde íbamos a llegar, hablar con personas

de la localidad que nos dieran un relato sobre el territorio, construir luego un documento pues no existe bibliografía sobre esto pues son fuentes orales y al triangularlo con libros de texto no existe la información, forman parte de la cultura de lo local de luchas de personas que se organizan y colocan de su tiempo su dinero en pro de una causa y esta lucha los hacer que carguen con un saber que se tiene y quieren manifestar y que los estudiantes deben conocerlo, organizar a estudiantes de grados superiores con el cuento que se apropiaran para que ellos en las estaciones que se planeaban con antelación les echaran el cuento a niños pequeños entonces se les asigna a los estudiantes grandes un numero de estudiantes pequeños los cuales reunían y les explicaban en cada una de las paradas, al caminar por la calle de igual manera nos encontrábamos con personas que pertenecían a la institución (ejemplo, médicos del Hospital San Blas) que trabajaban allí y se les contactaba para que se nos echara el cuento pero de antemano no estaba previsto esto sino que la incertidumbre hace parte de la metodología y se esta preparado para tomar estas interlocuciones una dificultad que existe aquí es la triangulación de estas fuentes orales Se daba credibilidad y se acepta lo que el otro dice en un ambiente de confianza y de credibilidad hacia otro se humano pues el trabajo mismo en un colectivo hacer que se le de credibilidad no por las certificaciones que pudiese mostrar sino por el trabajo hecho por las acciones por lo hechos por lo que ha construido por su convicción y su credibilidad y el esfuerzo que hace cada día para que los colegios se hagan participes y se aúnen esfuerzos que nuevamente no se hace desde una instancia como la alcaldía o que esta deba desempeñar el papel de medium sino es la preocupación de un ciudadano común y corriente. Luego en el colegio hablar para que se nos apartase los refrigerios y luego en aula retomar el trabajo desde la reflexión misma a una escala diferente y con la construcción de un mapa no un mapa formal sino los estudiantes construían un mapa vivo desde sus percepciones que comparadas con lecturas de expertos tienen muchas falencias pero lo estudiantes construyen mapas vivientes. Son mapas que no tienen fronteras y no tienen símbolos ni leyendas, no hay cielos ni estrellas, no hay escala solo describen el objeto, a pesar que han estado seis años en escuela, solo dibujan lo que viven y perciben en su propio mundo.

CAPITULO QUINTO

HALLAZGOS

Los hallazgos de una experiencia de cuatro años son múltiples y tocan diversos aspectos que van desde la experiencia personal, pasando, por lo metodológico, lo pedagógico y llegando incluso a lo epistemológico, entre otros. Cabe aclarar que aun cuando se trata de rescatar los principales aspectos que den cuenta de la innovación de la clase de Ciencias Naturales, es de todos conocidos, que las mayores riquezas en la vivencia de la realización de una experiencia como esta, se encuentra, en los aspectos formativos y actitudinales.

ACERCA DEL GRUPO

Hablar del grupo que participo de la experiencia es hablar de una red viviente, agenciadora de ideas, afectos y acciones que es determinante en la relación con estudiantes para que ellos se construyan como seres humanos.

En la perspectiva de desarrollar comunidad académica, la vía mas importante es la constitución de grupos de investigación en la construcción de proyectos, por tanto la existencia y fortalecimiento del grupo de investigación se constituye en una hallazgo y a su vez una dificultad encontrada, que puede contemplarse como un aporte a la comunidad de educadores del Distrito Capital.

La experiencia ganada durante cuatro años de trabajo, ha permitido construir un camino de posibilidades en donde los ambientes de intercambio académico, espacios para la reflexión y el debate desde perspectivas epistemológicas contemporáneas recontextualizadas, son la base para la producción del conocimiento pedagógico, que guía la práctica educativa.

La experiencia apunto a construir una práctica pedagógica reflexiva que permitió plantear opciones alternativas para la educación. Con este propósito se ha avanzado, en la exploración de aspectos específicos en la enseñanza de las ciencias, en busca de opciones de comunicación de los resultados parciales que se ha logrado, y finalmente, en la creación de mecanismos eficientes de formación y cualificación de maestros, que se ha propiciado tanto al interior del colegio Técnico Tomas Rueda Vargas como exteriormente a través de diferentes eventos, como por ejemplo en Maestros que aprenden de Maestros y en los diversos encuentros de maestros sobre enseñanza de las ciencias que se ha dando en Bogotá.

El compromiso del grupo con el desarrollo de la experiencia, depende de complejos factores humanos y de la formación individual, cuando se rompe esta última el carácter se colectiviza y se expresa de frente a sus compañeros de trabajo, frente al magisterio.

HALLAZGOS REFERENTES A LA METODOLOGÍA

Los avances respecto a la metodología de la experiencia de corte cualitativo, implicó afinar el manejo de instrumentos de corte etnográfico para la obtención de datos significativos para el proyecto, particularmente posibilito la elaboración de las gafas conceptuales desde las cuales se hizo una mirada interpretativa de los procesos llevados a cabo en la institución, logrando extraer de ellos los elementos mas significativos que se plantean como resultados de este. De allí se derivan otros instrumentos que dan cuenta de la actividad en el aula como: el diseño de mapas y los planos presentados por los estudiantes, las guías, el diseño de los recorridos, las preguntas concertadas por los grupos y su desarrollo, la elaboración de productos como resultado explicativo de lo propuesto, conclusiones como las rutas pedagógicas y los escritos como las historias barriales, relatos que reflejan lo desarrollado por los estudiantes.

HALLAZGOS REFERENTES A LA CONCEPCION EPISTEMOLOGICA

Un elemento que resulta significativo en la realización de la experiencia es el enriquecimiento de la perspectiva epistemológica, sobre la cual se fundamenta cada una de las actividades escolares, en la medida que el proyecto avanzaba se hico necesario explicitar cada vez mas rigurosamente nuestras concepciones sobre realidad, espacio, cartografía, fractales, conocimiento y disciplina científica, encontrándonos a cada paso confrontados en la practica, pues nuestras acciones muchas veces nos demuestran un transito en el que nos movemos, entre la percepción absolutista, positivista y relativista.

HALLAZGOS REFERENTES AL TERRITORIO

ACERCA DE LA APROPIACION Y PERTENENCIA

Una de las características de la localidad San Cristóbal es el sentido de apropiación y pertenencia al territorio que conservan los habitantes de sus antiguos barrios. Muchos de ellos han habitado este territorio hace más de 50 años, sus padres crecieron allí, se casaron y tuvieron hijos que continúan habitándolo y construyéndolo.

La pertenencia al territorio construye comunidad. El sentido de comunidad solo se logra a través de un proceso histórico de relación entre los hombres y el medio, que va edificando una memoria colectiva de sus luchas, formas organizativas, personajes representativos, hechos significativos, formas del lenguaje. Los nuevos proyectos de planificación que generan el desplazamiento de los habitantes de los barrios populares a San Cristóbal, trae como consecuencia el desmembramiento de comunidades tradicionales y un sentido de desarraigo para quienes tienen que irse a enfrentar un espacio cuya historia, posiblemente desconoce.

Así mismo, se genera una pérdida de identidad de aquellos territorios que se disuelven en entidades más grandes perdiendo su especificidad o que son irrumpidos por nuevos proyectos que entran a "invadir", con nuevas lógicas de ordenamiento territorial, "modernas" estructuras arquitectónicas, habitantes con diferentes prácticas sociales, etc., y que se imponen a las antiguas territorialidades. Estos fenómenos, se presentan en San Cristóbal, en varios sectores. Uno de ellos es el de Urbanización del Yuste, en cuyos territorios han penetrado edificios modernos como el jardín infantil el Yuste; representan nuevas territorialidades que entran a disputarse el territorio con las antiguas.

El sacar al niño del aula y llevarlo a caminar y a conocer la ciudad pasa también por potenciar la libertad que posee de elaborar y emitir juicios sociales y valóricos sobre lo que lee y comprende de la realidad. No podemos separar al niño de la elaboración de su propia ideología con respecto a su entorno. De ese modo la ciudad no formaría ciudadanos.

Tener escuelas de espaldas a las problemáticas de la localidad, de la ciudad, del país y del mundo, sólo es un modo de controlar todas las influencias educativas. Desde una concepción de territorio que cuestione que no separa al niño de su lugar social de origen tratando con ello de filtrar cualquier influencia externa que altere lo que la escuela ya ha decidido previamente entregar.

BIBLIOGRAFIA

BACHELARD, Gastón .*La poética del espacio*. Brevedarios. Fondo de cultura económica. Primera reimpresión (FCE Colombia). Santa Fe de Bogotá. 1993.

BECERRA, Oscar. *El miedo a la ciudad y la construcción de una identidad*. En: Simposio pensar a Cali: contextos urbanos. Bellas Artes, Cali. 1999.

El tiempo. "Saramago en cruzada contra la globalización". Bogotá .2001 y "Parques naturales, paraísos perdidos". Página 2-3 y 1-6 respectivamente, del domingo 25 de febrero de 2001. Bogotá.

BERTIN, J. Graphical Semiology. University of Wisconsin Press, Madison, Wisconsin. 1973.

DURAND, Gilbert . As estruturas antropológicas do imaginário. Lisboa, Presenca, 1989.

FRANCO SILVA, Javier. *Cuerpo, lugar de vida y cosmología*: las dimensiones culturales del espacio. En: Documentos Barrio Taller, serie ciudad y hábitat. Bogotá. 1996.

GALEANO, Eduardo .Patas arriba: *la escuela del mundo al revés*. Biblioteca Eduardo Galeano. TM Editores. Bogotá. 1998.

GARCIA CANCLINI, Nestor .*Culturas híbridas*. Estrategias para entrar y salir de la modernidad. Editoral Grijalbo. México. 1989.

GÓMEZ MENDOZA, Josefina; MUÑOZ, Julio y ORTEGA, Nicolás. *El pensamiento Geográfico*. Alianza universidad textos. Madrid. 1982.

ÍPOLA, Emilio de y PORTANTIERO, Juan Carlos: Lo nacional popular y los populismos realmente existentes, texto de cátedra. 1981.

JHONSTONS, R.J.; GREGORY, Derek Y SMITH, David .*Diccionario de Geografia Humana*. Alianza Editorial. Madrid. 1987.

JONES, Emrys . Geografía Humana. Nueva colección labor, tercera edición. Barcelona. 1965.

LANDINEZ, Fanny et al. El Ambiente Educativo: *Un espacio a transformar* . Ponencia presentada en IV encuentro Iberoamericano.

MÉNDEZ, Rircardo .*Geografia económica*. La lógica espacial del capitalismo global. Ariel geográfica. España.. 1997.

ORTEGA VARCÁRCEL, José .Los horizontes de la geografía. Teoría de la geografía. Ariel Geográfica. España. 2000.

PUYOL, Rafael; ESTEBÁNEZ, José y MÉNDEZ, Ricardo. *La Geografia Humana*. Segunda edición. Edición Cátedra. Madrid. 1992.

SANTOS, Milton. *La naturaleza del espacio*. Técnica y tiempo. Razón y emoción. Ariel Geografía. España. 2000.

SCHINDEL, Estela. *Las nuevas fronteras de la ciudad*. En: tecnocultura http: www.compumagazine.com.ar/cm101/. 1999.

SILVA TÉLLEZ, Armando. *El Territorio: una noción urbana*. Revista Signo y Pensamiento, Universidad Javeriana, Bogotá, 1988.

SILVA, A. *Bogotá Imaginada*. Bogotá: Taurus _ Universidad Nacional de Colombia _ Convenio Andrés Bello _ FLACSO Ecuador. 2003.

URIBE CASTRO, Hernando .*La humanización del espacio geográfico*. En: revista de investigación Geográfica. Año 2 No. 2 Universidad de Nariño. San Juan de Pasto. 2000.

YORI, Carlos Mario . Topofilia o la dimensión poética del habitar. Ceja. Santa Fe de Bogotá. 1998.

VIVIESCAS M. Fernando. Urbanización y ciudad en Colombia. Foro. Bogotá 1989. p 30.

ANEXOS

LA ENCUESTA

FICHA TÉCNICA

Nombre del proyecto: Una ruta un viaje un mapa: Didácticas del Territorio.

Nombre de la organización o entidad:

Responsable: FABIOLA MORENO CAÑADAS

País y ciudad o municipio, Bogotá – Colombia

Pais y ciudad o municipio, Bogotá – Colombia distrito, cabildo, etc.:

Dirección postal completa: Carrera 78C Nº 39a-34 s

Teléfonos: 2930024

Fax:

Email: fabiolamore@gmail.com
Website:

Población: Estudiantes de IED TOMAS RUEDA VARGAS

TOTAL DE ENCUESTAS: 166
Estado Activo

1. Encuesta habitat vs Territorio:

CURSO: N° DE ESTUDIANTES ENCUESTADOS

601: 30 Estudiantes 602: 35 Estudiantes 603: 32 Estudiantes 901: 37 Estudiantes 902: 32 Estudiantes

- A la pregunta, ¿ Habita en la localidad en la que estudia? 161 estudiantes respondieron que SI y 5 respondieron que NO.
- 2. A la pregunta en que barrio tienen su lugar de residencia respondieron:

Santa Ines	7:
MonteBello	17
Columnas	20
La Gloria	8
Ramajal	. 6
Bellavista	1
Cerros del surOriente	2
Libertadores	1
San Cristóbal	5
La castaña	2
Montecarlo	7
San pedro	11
Bosa	3
Altamira	2
Aguas Claras	3
El Quindio	3
Patio Bonito	1
Los laches	1

3. A la pregunta ¿Qué lugares de la localidad frecuenta y que actividades realiza en ellos respondieron:

SITIO	USOS
El parque	Jugar, diversión, volar cometas,
Tiendas,	Mirar, comprar, recreación
Biblioteca	Hacer trabajos, tareas
Parque san Cristóbal	Recreación
La biblioteca comunitaria	Cultura
Conjunto	Reunión Familiar
Mirador de Juan rey	Recreación
Zonas Ecológicas	Cultura
Lugares Evangélicos	Cultura
Casa	Jugar y divertirme
En la calle	Jugar y montar Bicicleta
Velódromo	Jugar
Parque santa Inés	Jugar futbol
Parque columnas	Jugar
Veinte de julio	Comprar ropa, es donde queda la iglesia.
Parque Nacional	Recreación
Miscelánea	Trabajos
Colegio	Cultura
Amapolas	Recreación
Cafam del veinte de julio	Tomar helado
Centro comercial	Comprar
La farra del sur	Bailar
Carrefour	Mirar
La victoria	Jugar futbol
Altamira	Jugar billar

Con respecto a la pregunta de qué sitios les disgusta y porque mencionaron los siguientes:

SITIOS QUE NO FRECUENTAN	RAZÓN
Biblioteca	Es aburrido
Iglesia	Es aburrido
Parque de la victoria	Atracan, violan , expendio de droga
Puente	Atracan , han encontrado muertos, violación
Décima	Roban, le da Stress del sonido y el humo de los carros
A una casa de un tío	A mi no me gusta jugar con mis primos (Grado 1º)
Al médico	Temor
Las Brisas	Hay gente echando vicio
Monte Carlos	Porque hay mucho vicioso
Aguas Claras	Es peligroso
Laureles	Es aburrido
Buenos Aires	Hay indigentes
Barrio la Belleza	Gamines, tropel, pandillas, ñeros, oscuro
La Ye	Peligroso, no hay nada divertido
Barrio Santa Inés	Heridos con bala, peligroso, gamines.
Lugares de licores	No no es permitido estar
Barrio Atenas	Pandillas y peleas
Barrio el Quindío	Peligro
Pasar por el colegio Juana escobar	Peleas
Colegio José Joaquín Martínez	Peleas y gamines
San Pedro	Ir donde mi mama, hay mariguanero, y vagabundo.
La hoya	Hay muchos mariguaneros, rateros, y ofrecen marihuana
El centro	Peligro
Los Alpes	Aburrido
Bosa	Peligroso
Restrepo	Peligroso
Callejones	Peligroso
Monserrate	Peligroso

	·
Grananda	Aburrido
Hospitales	Temor
El Monte	Temor
Guacamayas	No hay seguridad

ARTICULO

LA CALLE NO SE DOBLA POR LA ESQUINA SINO POR EL CENTRO: DEL AGUA Y

EL TERRITORIO1

Por: Fabiola Moreno C²

Resumen

El artículo presenta una experiencia pedagógica fundamentada en una perspectiva

contemporánea de pensamiento que introduce criterios de integralidad en la aproximación al

estudio del territorio conforme a la metáfora del fractal .Visión en la cual el todo y las partes se

halla en interacción dinámica y contradictoria.

El trabajo comienza en el aula de clase, donde se trabaja desde ésta perspectiva recurriendo a

problemas contextuales, problemáticas cercanas que circundan la localidad, para éste caso, la

localidad cuarta de Bogotá, San Cristóbal, respondiendo preguntas relativas a los procesos de

degradación ecológica.

Palabras clave: Territorio, Fractal, Aula de clase, San Cristóbal, rio Fucha.

Introducción: Del agua y el territorio

La insuficiencia de las perspectivas usuales de ciencia y pedagogía para dar cuenta de los

múltiples problemas que emergen de las interacciones que se establecen en un territorio (entre

ellos la escuela), hace necesario recurrir a un nuevo enfoque que permita visibilizar e indagar

por aquellas relaciones que permanecen ocultas cuando se abordan desde perspectivas

reduccionistas.

En este sentido se puede estudiar el territorio desde los modelos fractales lo cual posibilitaría

un análisis más riguroso de esa compleja realidad de naturaleza física, cultural, geográfica,

política, histórica etc.

En efecto, el territorio tiene características fractales, ya que la ciudad y la sociedad se ven

manifestando en diferentes escalas elementos de auto-organización y auto- poiesis donde los

ciudadanos en una suerte de dialéctica le dan vida al territorio y este a su vez se la posibilita a

sus habitantes.

El territorio, es un concepto entendido de diversas maneras: Para las ciencias naturales el

territorio sería el área de influencia y dominación de una especie animal, la cual lo domina de

'Este es un aparte de una experiencia de aula, elaborado como parte del marco teórico del proyecto Un Viaje, una ruta.. un mapa: didácticas del territorio, propuesto en el marco de sistematizar experiencia

instituto para investigación educativa IDEP 2009.

2 December Cioneira Naturales de la Universidad Dedecácios Masianal

manera más intensa en el centro y va reduciendo esta intensidad en la medida en que se aproxima a la periferia, donde compite con dominios de otras especies³.

Mientras que las ciencias sociales incorporan el concepto de territorio para la especie humana como el espacio de dominación, propiedad y/o pertenencia, de los individuos o las colectividades, sean éstas naciones, estados o pueblos, es decir, como espacio sometido a unas relaciones de poder específicas; ésta fue la herencia que recibió la Geografía del Estado-nación como proyecto y como cultura política.

En esta tradición de pensamiento, el territorio es espacio dominado por los sujetos (sean individuales o colectivos), al revés de otras culturas, donde los sujetos pertenecen al territorio, forman parte de él, como se expresa en el hecho de que los U'wa se niegan a negociar el Bosque Samoré, porque para ellos vender el territorio sería igual que vender la madre, es algo que simplemente no está en venta. Esta concepción resulta incomprensible desde cualquier concepción antropocéntrica, como la judeocristiana por ejemplo, que asume a los seres humanos como los "amos y señores del universo", y, en consecuencia, como los propietarios del territorio.

En el momento actual de desarrollo de la ciencia y el pensamiento, la "Teoría de sistemas" y la "Teoría de la Complejidad", han traído consigo la reconceptualización del territorio como campo relacional, multivariado y complejo y han permitido el desarrollo de nuevas metodologías para la producción de conocimiento sobre el territorio acordes con su nuevo estatuto ontológico, entre ellas, la de fractales, para producir conocimiento sobre el territorio como realidad sistémica y multivariada,. "inmersa en relaciones y conexiones, conexiones entre la gente y el entorno, conexiones entre y a lo largo de lugares, conexiones entre la gente y los lugares"..

De ahí que el territorio no es simplemente lo que vemos, ya que este, no sólo es montañas, ríos, valles, asentamientos humanos, puentes, caminos, cultivos, paisajes, también es el espacio habitado por la memoria y la experiencia de los pueblos, producto de un paciente y largo proceso de conformación que ha tomado muchos años y muchas vidas, que tiene las huellas de los antepasados pero también nuestras propias huellas. Por eso aprender a leerlo y descifrarlo

³ Correia de Andrade, Manuel, 1996.

⁴ Hanson, Susan, 1997

puede enseñar mucho sobre cómo resolver los problemas, los conflictos, las dudas y las incertidumbres que enfrentamos en el presente.

Así nace el proyecto, *Un viaje, una ruta un mapa*: didácticas del territorio, reconocido como una experiencia significativa, en tanto que enseña otra forma de vivir la ciudad y el acto educativo; es decir, una experiencia que propende por el uso pedagógico de la ciudad, tal como ha sido denominada una de las ocho herramientas para la calidad, definidas por el Plan Sectorial 2008 – 2012 "Educación de calidad: Derecho de todos para vivir mejor".

Desde el territorio: Desdibujar o Trazar una ruta en aula

En su devenir, las sociedades construyen territorios a la medida y a la manera de sus tradiciones, pensamientos, sueños y necesidades. Territorios que significan mucho más que espacio físico poblado por distintas formas de vida que se relacionan, cooperan y compiten entre sí; en la medida en que el territorio es espacio construido por los distintos pueblos que conforman la humanidad, que siempre está habitado por sueños y memorias y que, a su vez, construye a la gente que lo habita dándole color, rasgos, palabras y consciencia, es decir, una manera de ser y de sentir que se marca en el rostro.⁵

Por otra parte, en el territorio se cumple también aquella ley fundamental de la ecología, de que cada cosa está relacionada con todas las demás, propiedad que caracteriza a los sistemas abiertos y complejos y al territorio como uno de ellos.

Por lo tanto, entender el territorio y llevarlo aula es trazar una ruta que transciende el currículo, ya que, re significa las formas de enseñar y aprender, desde una mirada no reduccionista, donde se resquebraja progresivamente el edificio del saber y con él toda imagen acumulativa del desarrollo de los conocimientos; donde los conceptos circulan, renacen y se transforman lejos de su punto de partida; donde se desmorona el lenguaje unitario de la síntesis totalizante; donde aparecen nuevos procedimientos e imágenes entre lo individual y lo colectivo, lo local y lo global; donde se dan nuevas comunicaciones, interconexiones e híbridos, entre la multiplicidad heterogénea de los lenguajes, de los universos locales donde los niveles de organización se abordan en una nueva dimensión: los fractales, que permiten encontrar relaciones entre la totalidad social y la local y con ello como se reproduce lo sociedad en esos niveles de realidad.

_

⁵ Chopra, 1995, pag. 201

Desde este enfoque entender San Cristóbal no desde la simple descripción de sus avenidas, de su arquitectura sin tener en cuenta la comunidad y sus múltiples interconexiones con el territorio, conduce a una concepción fragmentada de conocimiento, ahora bien, surge un problema: ¿cómo abordar el territorio desde diversas miradas?, dada las formas de trabajo que se adelantan en la escuela, donde es clara la concepción clásica predominante, la aproximación reduccionista y la puesta de limites rígidos entre las disciplinas.

Concepción que se fundamenta en una imagen de conocimiento y enseñanza que ha venido siendo cuestionada, dado que esta no da cuenta de las dinámicas propias del conocimiento, desconoce las múltiples interacciones que tienen lugar en la construcción de conocimiento, y el significativo papel que juegan los contextos socio- culturales de los participantes.

En efecto, así es como hemos aprendido a pensar, separando un objeto de su entorno y aislándolo con respecto al observador que mira. De otro lado nuestro pensamiento es disyunto y reductor: buscamos la explicación de un todo a través de las partes, queremos eliminar el problema de la complejidad. Obstáculo profundo que obedece al arraigo de una forma de pensamiento que se ha impuesto a nuestra mente desde la infancia consolidándose posteriormente en la escuela y la universidad, sirviendo de paradigma a los expertos y especialistas.

Dentro de este contexto, los modelos de pensamiento que han imperado hasta el momento como el racionalista y el empirista han influido en los contenidos y estrategias de la educación escolar, lo cual ha conducido a un sin número de problemas entre ellos la "linealidad" del conocimiento que se organiza en currículos y programas de estudio ajenos a los procesos de creación, comunicación e intereses vivenciados en la experiencia.

En oposición con esta forma de enseñanza en la cual el avance se da en un orden muy bien definido que se puede asimilar a una línea recta, se propone una compleja, no en el sentido de dificultad, sino en el reconocimiento de la multiplicidad de variables que entran en juego en el abordaje de un problema.

En este sentido, los fractales pueden adoptarse tal vez como una nueva imagen para el proceso de aprendizaje y estudio del territorio encontrando relaciones entre este y los eventos que se suceden como parte y reflejo del mismo.

En efecto, supongamos, que desde el territorio se desea procurar el aprendizaje de esta manera. Se posibilite que el estudiante explore la red siguiendo de un nivel a otro de acuerdo con sus múltiples interconexiones conformando una suerte de holograma tal como se evidencia en los diferentes niveles de organización de lo viviente en los cuales todas las partes están sinérgicamente en interacción reciproca.

En este orden de ideas, la indagación del estudiante se daría Vg con una pregunta preliminar que seguiría de acuerdo con la emergencia de las necesidades presentadas, de manera que las respuestas alcanzadas darían origen a nuevas preguntas, en una suerte de bucle recurrente de acuerdo con las interacciones que se presenten en los ambientes físicos, culturales y sociales considerados.

Por otra parte, el conocimiento que se genera del territorio, y desde nuestro ámbito y desde esta nueva perspectiva, conlleva la resignificación del lenguaje, construido sobre las bases de la lógica por interacciones, mirada que implica interpolar e interpretar los diferentes niveles realidad, ya que nada sucede fuera de este.

Resignificar el territorio, aprender desde el territorio, trasciende los programas de enseñanza y rompe la s fronteras de las disciplinas que se dictan como una lista de temas fragmentados que el estudiante debe seguir uno por uno como condición para permanecer en la institución escolar.

Por ello, esta nueva visión apunta a un cambio radical de los enfoques que se tienen sobre el saber y el aprendizaje que lleva a mirar con reserva el conocimiento usual y su pretensión de verdad y universalidad lo que nos llevaría a ubicar de nuevo las condiciones que hacen posible su emergencia y sus características de regulación.

Sin poder cruzar la calle

Un viaje, una ruta un mapa, es una propuesta de aula, en donde se observan aspectos de la vida cotidiana pretendiendo superar con ello el tradicional modelo didáctico basado en la relación triangular, Maestro- estudiante -contenido, por la analogía con el fractal y sus relaciones de interdependencia con su entorno(como el tronco y las ramas de un árbol) a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural teniendo en cuenta el territorio, la cultura, y su memoria histórica.

Así es como al plantear el estudio de los fenómenos relativos a las múltiples afectaciones del río Fucha con la comunidad, no se expone una tópico propio de la ecología, o un tema del área de biología sino una problemática social, que pone de presente la desigualdad de oportunidades con implicaciones en la convivencia, en lo técnico y lo ambiental problema que exige asumir la responsabilidad social con el territorio, en contraposición a la indiferencia ciudadana frente a los fenómenos que traspasan las fronteras de la escuela, evento que es posible si desde el aula se asume estas formas de trabajo que conllevan la construcción de actitudes y valores de responsabilidad y respeto hacia todas las formas de vida aspirando con ello traspasar

el escenario escolar, al convertirse estas disposiciones en criterios de acción para los participantes.

Agua, agua y más agua: del desbordamiento del río Fucha

Caminar la geografía de la localidad cuarta de San Cristóbal, un verdadero laberinto de calles que suben y bajan al suroriente de Bogotá, y que se precipitan desde los 3.150 m.s.n.m y caen en el plan del Veinte de Julio a 2.600 metros. A diario, hace el mismo recorrido del río Fucha y de las quebradas Morales, La Chirosa y El chorro de Silvino, que atraviesan esa zona de oriente a occidente, entre barrios populosos y empinados, buscando desembocar en el Tunjuelo.

El río Fucha nace en el páramo de Cruz Verde, a pocos minutos de Bogota, cuyas agua cristalinas descienden alegremente dando tumbos entre las piedras hasta alcanzar el primer asentamiento humano, a partir de allí el río se convierte tristemente en botadero de toda clase desechos.

Uno de los problemas del río son las constantes inundaciones prueba de ello la muestra informes de corte ambiental (como aforos pluviométricos y niveles de volumen de agua), o el efecto del proceso de desarrollo de la ciudad.

En 2007, tanto el diario *El Tiempo* como otros medios de comunicación publicaron la noticia del desbordamiento del río Fucha, informando acerca del daño de viviendas y perjuicio para sus habitantes. Los siguientes fueron los titulares:

"Escapando de la inundación", (El Tiempo, 2 abril 2007").

"Organismos de control atienden la emergencia", "Caos en la Capital", "Tratando de salvar sus pertenencias".

Si bien es cierto, que las grandes lluvias son la causa principal de inundaciones, hay otros factores igual de importantes como los que a continuación se presentan:

Exceso de precipitación.- Los temporales de lluvias son el origen principal de las avenidas. Cuando el terreno no puede absorber o almacenar todo el agua que cae esta resbala por la superficie (escorrentía) y sube el nivel de los ríos.

Rotura de presas.- Cuando se rompe una presa toda el agua almacenada en el embalse es liberada bruscamente y se forman grandes inundaciones muy peligrosas.

Actividades humanas.- Los efectos de las inundaciones se ven agravados por algunas actividades humanas. Así sucede:

- Al asfaltar cada vez mayores superficies se impermeabiliza el suelo, lo que impide que el agua se absorba por la tierra y facilita el que con gran rapidez las aguas lleguen a los cauces de los ríos a través de desagües y cunetas.
- La tala de bosques y los cultivos que desnudan al suelo de su cobertura vegetal
 facilitan la erosión, con lo que llegan a los ríos grandes cantidades de materiales
 en suspensión que agravan los efectos de la inundación.
- Las canalizaciones solucionan los problemas de inundación en algunos tramos del río pero los agravan en otros a los que el agua llega mucho más rápidamente.
- La ocupación de los cauces por construcciones reduce la sección útil para evacuar el agua y reduce la capacidad de la llanura de inundación del río. La consecuencia es que las aguas suben a un nivel más alto y que llega mayor cantidad de agua a los siguientes tramos del río, porque no ha podido ser embalsada por la llanura de inundación, provocando mayores desbordamientos. Por otra parte el riesgo de perder la vida y de daños personales es muy alto en las personas que viven en esos lugares.

De allí que los aspectos antes mencionados nos conducen a reflexionar: ¿Por qué se producen las inundaciones?, ¿La canalización de la red hídrica es una solución?

¿Se conoce las plantas nativas del río Fucha?, ¿Quién decide y a favor de quien?, ¿se conoce la dinámica de la red hídrica de Bogotá o se apunta a solucionar un nodo dentro del sistema?

En meses pasados, las fuertes lluvias produjeron el desbordamiento del *río Fucha*, la empresa de agua y alcantarillado de Bogotá EAAB, señaló que como siempre la fuerza de la naturaleza se impone sobre el hombre y la ingeniería.

Según estos, cuando llueve de manera muy fuerte el río Bogotá se sube, el rio Fucha (el volumen de agua del río Fucha Comúnmente se maneja 42 m3 / seg y en la creciente pasó a 52 met3/ seg). Entonces no alcanza a descargar al río Bogotá y eso hace que se remanse y lleva a que se presente el encharcamiento de las calles porque el alcantarillado no alcanza a descargar y

contraproyectos urbanos, acciones defensa de lugares naturales o urbanos), a condición de que los términos del debate sean propuestas de actuación se fundamenten en una reflexión calmada y profunda de competencias reales. Una vez situados los estudiantes en la vida cotidiana y enfrentados con los problemas será cuando se sientan mas preocupados por la calidad del medio y cuando actuaran para preservarlo y mejorarlo.

¿Cómo se trabaja?

En el espacio del proyecto *Un viaje una ruta un mapa* se generó un ambiente dentro y fuera del aula, libre y espontáneo, en donde los niños se movían, manipulaban, gritaban, y comentaban con los compañeros de otras mesas de trabajo, comprobando que existen otras maneras de mirar las mismas cosas, dándose cuenta que no todos comparten las mismas opiniones que el trabajo en grupo relega la actividad individual y hace que se origine la necesidad de crear y argumentar, defender ideas, justificar las opiniones, y al hacerlo, se ven retados a aclarar sus pensamientos.

¿En donde empezó todo?

En la idea de construir un ambiente de aprendizaje, curiosidad, y creación donde se dieran cita cada día para conocer el lugar donde viven y sus problemáticas, un día les comente a los estudiantes y compañeros de trabajo la idea de salir con 80 estudiantes para emprender dicha búsqueda, ante la acogida de la propuesta se comienzan a gestionar espacios, a reconocer con anterioridad el sitio a visitar y a abrir la escuela para que fuese afectada por integrantes de la comunidad.

La actividad reconoce varios momentos:

Inicialmente, se les propone a los chicos que elaboren imágenes o representaciones del campo relacional en que transcurre su vida cotidiana.

Los chicos comienzan por identificar y representar los elementos, las relaciones, las dimensiones y las tendencias que caracterizan su territorio vivido y percibido.

por otro lado, el nivel alto del *río Bogotá* no deja que el *río Fucha* se descargue y hace que el sistema se detenga y el nivel del agua suba inundando las partes bajas de Fontibón.

Para lo anterior surgen diversas explicaciones: **Mágicas**, "el río tiene memoria y recobra su trayectoria".

La tecnócrata: Los modelos desarrollados fallan en los diseños.

Explicaciones que de alguna manera no alcanzan a dar solución al problema pues este sugiere varios niveles de análisis: el ambiental (efecto del rio sobre la ciudad, eventos atmosféricos); el social (los habitantes de la cuenca), y el urbano (el crecimiento de la ciudad sobre el río). Existen por supuesto otras aproximaciones posibles. Un estudio completo implicaría evaluar los conflictos sociales relacionados con la explotación del recurso, la tenencia de tierra, los intereses políticos y los procesos de poblamiento. La complejidad y vastedad del tema no se abarca en este escrito.

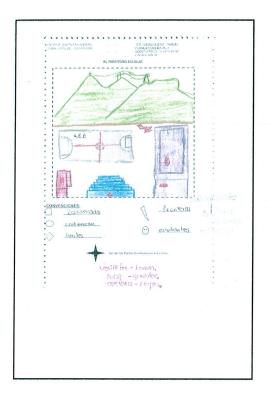
Desde la comprensión (Segura, 2002) el problema es de todos, tiene que ver con la forma como nos relacionamos, las conexiones con nuestra vida misma y la forma de vivir en sociedad. Este es un problema no de la Biología ni del ciclo de agua es un problema que trae a la mano las diversas disciplinas para que lo expliquen

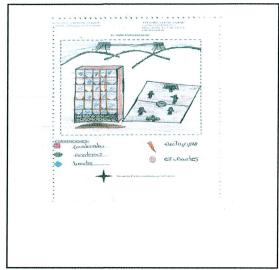
En este sentido cobran fuerza planteamientos holistas, que conciben la realidad desde una visión compleja dado que considera múltiples variables como el entorno, cultura y el contexto del estudiante, lo que conduce a reconocer como nuestra manera de vivir es consecuencia de nuestros actos de pensarnos de manera individual.

De este modo, la experiencia pretende pasar de las calles, no-lugares que no se afectan ni se dejan afectar, donde los cuerpos escriben un cuerpo que nadie puede leer, en tanto se escapa de toda legibilidad, para pasar a un territorio donde los trazos de esas escrituras, infinitamente entrecruzadas, componen una historia múltiple de autores, espectadores, de trayectorias y de alteraciones, de tiempo, que escapan de toda disciplina, de toda clasificación, de toda jerarquización. Donde la calle no se dobla por la esquina sino por el centro.

Escapando de la inundación

A la luz de los ejemplos señalados, esta es una aproximación de como crear un contexto que conduzca a que la acción educativa salga del marco escolar. Esta acción hace que los estudiantes se interesen por la colectividad y los convierte en participes de las actividades de la comunidad. Es altamente formador tomar parte de las actuaciones locales (realización de





En este aparte el proyecto los chicos visualizan algunos problemas que tienen que ver con la territorializacion del espacio escolar, el cual no vamos a evidenciar en el articulo. Pero se avanza en los conflictos que dinamizan y los riesgos amenazas que se derivan de relacionarse con el espacio extraescolar su barrio:

Los chicos, hacen representaciones graficas de sus vivencias, sus imaginarios e identificación de los problemas. Estos son plasmados en dibujos, mapas que junto con relatos acopiados durante el proceso de construcción, dan cuenta de diferentes visiones sobre el territorio y la forma como ellos lo asumen y su relación con los otros interactuantes:

"El agua es una fuente hídrica que nos sirve para muchas cosas, el agua es vital para el ser humano ya que sin esa moriríamos", algunas fuentes hídricas son alcantarillado, quebradas el río"

: "El agua es indispensable para vivir y nos ayuda. La laguna de aguas clara, la reserva de la Cecilia y el río agua claras".

"Sustancia cuyas moléculas están formas por la combinación es un átomo de oxigeno y de hidrogeno e inodora"

"Tego seca de mi casa un rio y el plogema es que le arojan basura".

Se invita a un líder de una organización social de la localidad cuarta de San Cristóbal, para conversar y socializar con los estudiantes, las dinámicas de barrio de los escenarios, de los tiempos el significado y movilidad del territorio.

La salida comienza con estudiantes entre los 10 a 15 años de edad, aunque las reflexiones se desarrolladas en el aula se incluyó una población de estudiantes entre 10 y 12 años de edad.

En el aula de clase se procede nuevamente a leer el espacio recorrido.

Cada uno de los estudiantes evoca como se vive e el espacio para esto se les solicita que elaboren una historia y describan como viven su espacio:



Este barrio fue bautizado con el nombre de Montecarlo, porque un señor llamado Pedro Díaz y la señora María Rodríguez de Díaz compraron una finca llamada Montecarlo y dichos señores lotearon y urbanizaron esta finca hace aproximadamente cincuenta años, a través del tiempo se fundo la primera junta de acción comunal, la cual se encargo de ayudar a instalar pilas para recoger el agua. Posteriormente se fue instalando en las casas.

El progreso real del barrio se empezó a ver en los años 70 cuando se le instalaron los servicios públicos (el gas es nuevo en nuestro barrio).

La junta del barrio esta conformada por:

Camilo Garay : presidente. Nohora Gavilán Secretaria

Contamos con un salón cultural y un salón comunal, en el cual se utiliza para muchos eventos sociales.

Frente al barrio queda la escuela logística del ejercito, el centro educativo mas cercano al barrio es la Ced Pantaleón Gaitán Pérez, que esta ubicada en San Cristóbal, la iglesia San Cristóbal, el hospital San Blas y el parque Gaitán Cortes quedan aproximadamente a diez cuadras.

Después de evocar lo visto en sus calles avenida en su barrio, se pasa al examen de la imagen, esta se lectura se orienta en dos direcciones principales:

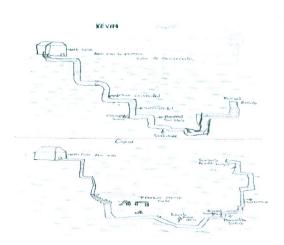
Se categoriza en tres puntos de vista:

Vista aérea, maqueta.

Vista aérea vertical, mapa,

Vista frontal, corte o transecto.

Con estos ejercicios se quería cubrir todas las relaciones posibles entre punto de vista y un modo de representación, los cuales se vieron facilitados por trabajos sobre espacios que eran familiares a los alumnos.



Los Mapas ahora los vivimos: Yo afecto tu me afectas

Se propuso trabajar como mínimo cuatro mapas, dada la imposibilidad de consolidar la información en uno solo. El primero se orientó al reconocimiento del territorio físico y económico por parte de los estudiantes, la relación población naturaleza, de igual manera, las actividades de población- producción. El segundo mapa identificaba la infraestructura: servicios, vías, caminos, iglesias, redes, espacios de encuentro; el tercer mapa plasmaba las relaciones establecidas por los sujetos y su relación con los escenarios; y finalmente, la identificación de los conflictos, riesgos y potencialidades.

En este momento se realizó una plenaria en la que cada grupo de estudiantes mostró los resultados, realizaron cruce de mapas, consolidando la información por aspecto planteado. Esto se completa con relatos y se caracteriza el territorio en colectivo.

Trabajo en campo

En este espacio se recopila la información de forma directa en el escenario natural de los estudiantes, donde se observa de forma detallada e intencionada, focalizándose la atención en aspectos que tiende que ver con el desequilibrio del río Fucha, se precisan sus interrelaciones, se

mira con atención seleccionando sensaciones, degustando, catando el espacio, se procede a tomar notas de campo que luego serán organizadas en un diario de campo. El recorrido se realiza para contribuir al reconocimiento del territorio, evocar su memoria y a confrontar la información realizada con los mapas realizados en clase.

Estos recorridos locales, en las cuales las rutas fueron consensuadas con el líder comunal. Recorrer el territorio permitió también reconocerlo, confrontar lo planteado en las sesiones de aula y a quienes tenían un conocimiento fragmentado, verlo, sentirlo y apropiarse de forma integral, así se fueron construyendo los aportes.

Respecto a los imaginarios de los estudiantes sobre el río Fucha, estos señalan la profunda problemática sobre las inundaciones y su contaminación, como consecuencia de un mal ordenamiento y la estigmatización que sufre el sur de la ciudad y el tratamiento que le dan pobladores a sus recursos hídricos.

Vías de Pensamiento

Este aparte describe de manera un momento en el cual se pasa de un análisis teórico a actuaciones concretas para dar solución a una problemática que se resume de la siguiente forma:

- 1. "Ver que existe un problema: desbordamiento del rio Fucha"
- 2. Reunir documentación sobre el problema y dominarlo.
- 3. Construir un inventario claro de argumentos en pro y en contra; establecer el papel de los diferentes grupos: responsables políticos, asociaciones de defensa de la localidad.
- 4. Concebir un plan de resolución del problema que desemboque en soluciones alternativas.
- 5. Establecer una planificación realista para emprender la actuación y hacerla llegar a efecto.

Esta fase esboza un cuadro de las actividades humanas perceptibles por medio de indicadores vistos en el terreno, y también permitió presentar una serie de hipótesis sobre los posibles problemas presentes en el territorio. Fue preciso realizar trabajos de consulta sobre el territorio.

Tratando de salvar las pertenencias

De la ruta al aula

El ambiente que se construya en el aula es determinante para construir otra mirada de mundo, siguiendo los planteamientos de Landinez Fanny y otras:

"El Ambiente Educativo, entendido como el resultado del entramado de interacciones, entre los actores escolares con el currículo, el conocimiento, el espacio físico, entre otros, puede constituirse o bien en un camino con múltiples posibilidades de transformación escolar en la convivencia generando ambientes de confianza o en un camino único con mínimas posibilidades de transformación produciendo medidas de control permanentes."

Acerca de los grupos y la construcción de un ambiente por interacciones en el aula de clase:

"Para la conformación del grupo no es suficiente unir pupitres, sino propiciar un ambiente en el que las actividades propuestas convoquen a los niños a hablar, a discutir, a hacer preguntas entre sí y a trazar metas comunes, donde el conocimiento no es una actividad individual, sino una búsqueda compartida, esto no implica la desaparición de la individualidad sino que por el contrario se reconoce en la individualidad y posibilidad de cada sujeto. La conversación que allí emerge con otros permite apropiarse de formas distintas de interpretar los fenómenos o los eventos de lo cotidiano y es en el grupo que se consolida la posibilidad de articular estas vivencias y replantear nuevas formas de leer el mundo, bajo la perspectiva de acciones pactadas, de ayuda y reconocimiento mutuo".

Se retomaron las preguntas de los estudiantes para el diseño de la ruta de aprendizaje:

¿Cómo era este territorio?, ¿Quiénes lo habitaban?, ¿Cómo dejamos huella?, ¿y quienes viven ahora?, ¿Y porque el río tiene espuma?, ¿Los detergentes cambian el río?, ¿Por qué no se ven peces?.¿y quienes viven ahora?, son preguntas que se generan en el aula luego de hacer el recorrido por la ronda del rio Fucha.

En la siguiente clase, la maestra, lleva una plancha del Agustín Codazzi en donde se muestra la trayectoria del río Fucha y las localidades por donde este pasa, se invita a los chicos a reconocer su territorio y se realizan cuatro tipos diferentes de mapas y a escribir sus imaginarios de espacios, donde se posiciona la escuela, los sujetos y acciones, en una doble dimensión: localización y actitud de sus habitantes frente al entorno, sus usos y relaciones.

A medida que el río viaja su vida se transforma, surge la preocupación ¿Qué hacemos entorno a la vida del río Fucha? , los estudiantes proponen de penalizar a quienes boten basura al río o hacer desde sus casas acciones que conlleven a la limpieza de este cuerpo de agua, de ahí surge la elaboración de jabón ecológico. La maestra lleva diferentes tipos de jabón. Entre ellos, un jabón de tierra y les comenta que es elaborado por nuestros campesinos y pregunta a los chicos que si saben para que se utiliza y ellos dicen que para dar brillo al cabello, y para quitar la caspa; los chicos lo huelen y no les gusta, pero le llama la atención su envoltura con cáscaras de plátano, y preguntan por los materiales utilizados para elaborarlo y la maestra les cuenta que en la plaza le dijeron que estaba hecho con sebo, tierra y ceniza. En medio de la discusión se pensó en elaborar un jabón artesanal aromatizado que contribuyera a no dañar el río.

En este momento se pregunta por el procedimiento y se propone adelantar una consulta bibliográfica, sobre el método para elaborarlo. En esta búsqueda se abarcaron aspectos como la

historia, su clasificación, la diferencia entre jabones y detergentes, el impacto en la eutrofización de los cuerpos de agua entre otras.

Es entonces cuando los chicos emocionados llegan a la siguiente clase con bata de laboratorio y gafas protectoras porque consultaron que la lejía era altamente cáustica, de igual manera sus mamas envasaron aceite ya utilizado, sal, y esencia, animosos se pasaban los aromas que habían escogido para la elaboración de su jabón.

Un grupo de estudiantes, sigue paso a paso las indicaciones y lo terminan de primeras y lo muestran a sus demás compañeros quienes le piden que les muestre si saca espuma. Es allí donde preguntan ¿es posible utilizarlo para bañarnos?, ¿Cómo se sabe si el jabón esta bueno?, ¿Qué nombre le colocamos a nuestro jabón?, ¿y como lo empacamos? ¿y que es PH?, ¿y porque la cinta medidora de PH cambio de color?, y ¿ porque el Jabón limpia? , ¿Cómo el jabón puede matar los peces en el río?, Cuestionamientos que se retomaron en las siguientes clases.

En las discusiones se mostró interés por el problema y la búsqueda de soluciones.

En esta línea de tiempo, se presenta la posibilidad de socializar la experiencia de realización de jabón con aceite usado de cocina en Expo-ciencia Juvenil.

Es aquí donde las directivas del colegio técnico Tomas Rueda Vargas asignan rubros para la realización de jabones y se organizan profesores de las áreas de ciencias Naturales, Matemáticas y estudiantes para la socialización de la experiencia.

Luego a los chicos se les propone cómo disminuir la afectación del desbordamiento del *rio* Fucha a las personas que viven cerca de la ronda y es cuando se propone la realización de una opción de diseño de un circuito, un modelo en pequeña escala que en caso de inundación indicara a los habitantes de la localidad como poder prevenir el daño a sus enseres, se propone entonces la realización de una alarma, un detector de Inundación, comienzan las búsquedas de cómo accionar un circuito que se active cuando el nivel de agua ascienda, y surgen nuevos interrogantes: ¿En que lugar de Bogotá se consiguen los materiales? ¿Y qué es un circuito? ¿Y cómo funcionaria?

Lo que presupone que los finales son el comienzo.

La partida, el retorno: rupturas y las tensiones

La intencionalidad del proyecto fue la de promover un abordaje alternativo al estudio del territorio que le permitiera a los docentes⁶, estudiantes y miembros de la comunidad aproximarse al conocimiento de su entorno mediante un proceso de interacción social

⁶ Cabe reseñar la participación de los docentes del área de Ciencia Naturales y Matemáticas del Colegio Técnico Tomas Rueda Vargas, quienes participaron en el recorrido de reconocimiento del Rio Fucha así como la asistencia y cuidado del stand de la institución en el evento convocado por la ACAC, Expo-Ciencia juvenil, enquentro celebrado en octubre de 2007

sin caer en reduccionismos, con el propósito de transformar las condiciones problemáticas, en efecto la experiencia vívida nos posibilitó evidenciar como el concepto de territorio se construye y vivencia desde la cotidianidad de los niños lo que permitió a los estudiantes participar en la elaboración de su propio conocimiento a partir de sus intereses particulares.

No obstante, es necesario reconocer que esta forma de trabajo todavía genera dificultades y tensiones en la convivencia escolar, dado que esta exige aprender a trabajar en colectivo y a tramitar de forma fraternal y razonada las diferencias a fin de que estas no se conviertan en conflictos personales situación que con frecuencia suele presentarse en los trabajos de carácter innovativo, como el que se llevó a cabo.

Por ello, la necesidad de fortalecer el trabajo en colectivo superando la noción evolucionista del más apto o las patriarcales donde unos buscan imponerse sobre los otros al descalificarse su saber por su condición de género.

En este marco, y a partir de la experiencia desarrollada quedó demostrado que es posible construir otros modos de abordar la realidad escolar a partir de las indagaciones que realiza el docente sobre su contexto lo que conduce a plantear nuevas metodologías y estrategias de acuerdo con las búsquedas consideradas dinámica que solo es posible si la basamos en el "trabajo cooperativo, solidario y respetuoso de la diferencia".

Bibliografía

Boada Mercedes, Quijano Luis. "Ciudad, Escuela, Localidad" ed. Bogotá. 2006. Landinez Fanny. Ponencia: El Ambiente Educativo: Un espacio a transformar Moreno Gildardo y otros. La construcción de la confianza. Escuela Pedagógica Experimental-IDEP. Pag 130-150. 1.998.

Segura, Dino. Del aula para El aula. Alcaldía Mayor de Bogotá-CEPE. Cuaderno 1. 2002.

MAPAS Y PLANOS REALIZADOS POR LOS ESTUDIANTES

EL RECORRIDO: LA FOTOGRAFIA

los que no, han luchado civilizadamente por la apropiación del colegio, la adecuación de la planta física, y el nombramiento de los maestros.

Y al interior del colegio en ciertos lugares, se configura la territorialidad de los maestros estos se encuentran, se hacen en grupos, las exclusiones; las alianzas sus conversaciones de si ya pagaron, del frío que hace ahora en Bogota, del retroactivo, cuando hay que entregar notas, cuando toca hacer izada de bandera sobre las actividades extraescolares, sobre las reuniones como directores de curso sobre los conflictos con los indisciplinados sobre la información y citación con los padres de familia y de las fotocopias de los talleres y guías para sus estudiantes. Y sus sitios de reunión los departamentos, pasillos, cafetería o coordinación.

El adentro el mapa:

