

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación se procede a efectuar el análisis de los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos correspondientes al desarrollo de los objetivos específicos: Diagnosticar los saberes previos que tienen los estudiantes de tercer año de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, respecto a la realidad ambiental del sector Madre Juana, parroquia San Sebastián, municipio San Cristóbal, estado Táchira, unido al objetivo relacionado con: Determinar los saberes previos de los estudiantes de tercer año de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, respecto a la Educación Ambiental como componente del proyecto aprendizaje en la formación de los educandos.

La información recabada se organizó de acuerdo a lo expuesto en el cuadro de variables, base de las dimensiones y subdimensiones, información la cual ayudo a prever unidades y categorías referidas a: -Aprendizaje de la Educación Ambiental: Importancia, - Contaminación: causas en el sector Madre Juana, - Contaminación: efectos en el sector Madre Juana, - Contaminación: soluciones en el sector Madre Juana.

Unidad: Aprendizaje de la Educación Ambiental

Categoría: Importancia

En relación al ítem 1, ¿convivir en un ambiente libre de contaminación es importante para la salud?, los escolares respondieron en un 65,9 % (Número de respuestas en adelante NR=27), siempre es fundamental cohabitar en equilibrio con la naturaleza, esto permite asumir la internalización o comprensión por lo menos desde el punto de vista teórico de la relación entre no contaminación y salud, en cuanto a la opción nunca, un 24,4 % (NR=10), se inclinó por esta opción, es decir, para ellos parece igual que exista o no

contaminación para su desarrollo integral, deja entrever este resultado, en cuanto a Educación Ambiental, su aparentemente cumplimiento como un compromiso académico distante del aprendizaje significativo.

En contradicción con la respuesta aportada por los estudiantes la investigadora ha observado lo siguiente:

Los estudiantes de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez tienen el hábito de arrojar papeles, hojas de cuaderno, vasos, envoltorios de caramelos, envases de jugo y refresco, servilletas, desechos del lápiz, entre otros, en cualquier parte del piso, ya sea en las áreas verdes, alcantarillados, aulas de clase, pasillos, patio central, biblioteca y áreas anexas al plantel, a pesar de la existencia de recipientes para aplicar las seis R: reciclar, reducir, reutilizar, revalorizar, reestructurar y redistribuir (Fuente: notas de campo, Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, octubre 2012).

Se desprende de esta información en cuanto a Educación Ambiental prevista en el Proyecto de Aprendizaje indicado, la misma escasamente surtió el efecto esperado, pues en la práctica los escolares continúan con la disposición de desechos de manera arbitraria, de este modo el plantel es una de las primeras fuentes donde la importancia de estudio ambiental se queda en lo meramente teórico.

Fotografía N° 1

Presencia de basura en áreas deportivas y verdes de la U.E.N Gonzalo Méndez



Fotografía N° 2



Fuente: La investigadora, octubre 2012.

En cuanto a la opción algunas veces ésta correspondió a un 9,7% (NR=4), se infiere que los objetivos planteados en el Currículo Nacional Bolivariano y los anteriores, poco permearon la construcción de valores pautados en comprender la importancia de analizar la relación sociedad-naturaleza como un quehacer de derechos y deberes. Tal como se observa en la fotografía N° 1 y 2.

En lo alusivo al ítem 2, ¿estudiar las formas de convivir en un ambiente es importante para ti como habitante de la comunidad de Madre Juana?, un 58,5 % (NR=24), prefirió la opción siempre, indica esto la relevancia dada por ellos al abordar en la cotidianidad escolar la Educación Ambiental, posiblemente se constituyó en una forma de aprender y develar la complejidad propia del espacio local en cuanto a la contaminación y su forma de contrarrestarla.

La opción algunas veces recibió la atención en un 29,3 % (NR=12), se desprende una posible interpretación de pertenencia e identidad con el espacio local de manera vacilante, porque los problemas ambientales en lo tocante a la quebrada La Bermeja y Lavapatás están a simple vista, desentenderse o ignorarlos no los solucionan.

Otro conjunto de discentes, se inclinó por la opción nunca en un 12,2 % (NR=5), al igual que los discípulos anteriores ameritan inscribirse en una concepción de la Educación Ambiental conteste con las demandas escolares vigentes y los principios expuestos en la Carta Magna y la Ley Orgánica de Educación (2009), a fin de convertirse en generadores proactivos respecto a la convivencia ecológica, para lo cual no existe una receta mágica, pero se pueden planificar y ejecutar estrategias didácticas modificadoras de la indiferencia ante la alteración de la dinámica sociedad-espacio.

En lo tocante al ítem 3, ¿has estudiado los contenidos de Educación Ambiental mediante la investigación fuera del aula?, se tiene un 73,2 % (NR=30), se inclinó por la opción nunca, es decir, la Educación Ambiental se ciñe a la institución y posiblemente al libro de texto, así se obvia la

posibilidad de utilizar el espacio local como recurso didáctico para el aprendizaje significativo de las Ciencias Sociales, especialmente lo referido a la Educación Ambiental. La opción siguiente correspondió a un 26,8 % (NR=11), en el planteamiento algunas veces, es decir, algunos estudiantes han participado en actividades fuera del aula para el aprendizaje de los ejes integradores. Esto tiene su origen probablemente porque el plantel tiene numerosas secciones con diversos docentes, algunos de ellos motivan la observación de la realidad inmediata y la opción siempre obtuvo un 0 % (NR=0).

En el capítulo II se hizo referencia a la Educación Ambiental, sin embargo, existe una diferencia entre la práctica de la enseñanza realizada en el centro educativo y la teoría planteada en cuanto a esta temática, destacado en: Frers (2010), quién manifiesta la importancia de la participación activa del estudiante en el ámbito de la Educación Ambiental desde el punto de vista sistemático, desde el nacimiento del hombre éste forma parte indiscutible de la naturaleza por tanto, debe cuidarla para garantizar la vida de todas las especies. La Educación Ambiental es una base pedagógica generadora de cambios de actitud y concienciación en el ser humano sobre la importancia de conservar el espacio ocupado y mejorar la calidad de vida.

De las respuestas obtenidas de los ítems de este instrumento, se puede indicar la existencia de una noción previa de los efectos nocivos para la salud por la contaminación y de la relevancia de estudiar este tema en la comunidad, pero tal proceso se queda en el aula y se estudia en los libros de texto. La Educación Ambiental de este modo se sustrae de la cotidianidad vivida por los estudiantes y la comunidad.

Unidad: Contaminación

Categoría: Causas en el sector Madre Juana

El ítem 4 referente a, ¿has estudiado en los contenidos de clase las causas de la contaminación ambiental?, obtuvo un 70,7 % (NR=29), en la

opción siempre, es decir, este contenido estudiado desde educación primaria solo se ha cumplido como un requisito académico administrativo, sin llegar a concienciar a los estudiantes acerca de su práctica. Igualmente, se obtuvo un 29,3 % (NR=12), referida a la opción alguna veces y un 0 % (NR=0), para la opción nunca. Se evidencia con el siguiente aporte:

Al dialogar con los estudiantes acerca de las causas de la contaminación indicaron la basura, las aguas sucias, las quemas de basura, la tala de árboles, cuando en la buseta la gente bota papeles en la calle (Fuente: notas de campo, Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, octubre 2012).

Se desprende de esta nota, respecto a los escolares, ellos poseen información respecto a las causas de la contaminación ambiental, pero es una construcción teórica no internalizada en relación a la práctica. Por tanto, no media la introspección respecto a las causas de la contaminación en el plantel, se trata de contenidos disociados del deber ser como ciudadanos y personas. Es un reto para los educadores conjugar en el proceso de aprendizaje no solo el componente conceptual, sino el componente procedimental y el axiológico. Parcelar la formación del educando genera un vacío significativo, porque se deja de lado el aprender haciendo, la reflexión crítica proactiva como una forma de actuar responsablemente ante un problema complejo y amplio, como es la contaminación.

En el Ítem 5, ¿has investigado acerca de las causas de contaminación ambiental en la comunidad dónde vives?, en lo concerniente a esta pregunta un 53,7 % (NR=22), indicó no ha efectuado esta actividad y un 29,3 % (NR=12), seleccionó la opción algunas veces, más un 17 % (NR=7), se inclinó por la opción siempre. Aquí se desprenden dos análisis, el primero referente a la participación de algunos estudiantes en trabajos de campo, porque diversos docentes utilizan esta estrategia, pero el segundo análisis remite a otros profesores de años anteriores quienes se adscriben al aula como espacio exclusivo a aprender y enseñar.

Al respecto Poggi (2010), indica "el aula entendida como ese espacio donde se trabaja lo físico, lo biológico, lo psíquico es un espacio de reflexión, de experiencia, de invención, descubrimiento, interrelación, el espacio donde respiro, espacio donde se procesa y construye algo nuevo" (p. 4). Por tanto, es un ir y venir entre lo teórico y práctico, para potenciar el desarrollo de actitudes, aptitudes, toma de decisiones, gestionamiento de recursos tangibles e intangibles para la formación integral del escolar.

Agrega la precitada autora, este espacio puede constituirse en uno más o en uno diferente de acuerdo a si se plantea de manera adecuada la relación docente-alumno, alumno-alumno, porque estos agentes de forma implícita y explícita aprenden a relacionarse, construir y elaborar acuerdos, desplegar la escucha activa, empatía, activar diferentes formas de comunicarse con asertividad, a ver más allá de lo evidente, pues activa la creatividad, reflexión, competencia sana, colaboración, el compromiso y propuestas.

Es de acotar, no se trata de destinar un día para la creatividad, otro para la reflexión y el compromiso, sino de aprender a aprender, a hacer, a ser y a convivir, como dimensiones conjuntas del ser humano. Se aboca a dotarlos de herramientas y estrategias motivadoras en la cimentación de una calidad de vida más justa y equilibrada.

En el Ítem 6, correspondiente a: ¿algunos habitantes de tu comunidad lanzan desechos (basura) a las quebradas La Bermeja y Lavapatás?, en un 61 % (NR=25), la opción siempre, acompañada de un 39 % (NR=16), la opción algunas veces y 0 % (NR=0), en la opción nunca. Resulta cotidiano para los estudiantes observar como algunas familias arrojan desechos a estos cursos de agua.

En el capítulo II, se planteó la contaminación del agua por diversas causas, una es el aporte de desechos líquidos y sólidos alteradores del equilibrio ecológico. Es el caso de las aguas residuales vertidas en las corrientes y ríos sin depuración previa. Esto discrepa con las pautas

previstas por la ONU para el 2015, allí se pronostica disminuir en un 50% la contaminación de los cursos de agua (Creadess 2012).

En la fotografía N° 3 y 4 se observan diferentes viviendas, linderos de la quebrada La Bermeja, desde las cuales se disponen tuberías destinadas a descargar aguas pluviales al cauce, pero en su mayoría aguas servidas sin ningún tratamiento esto causa malos olores, alteración del color, sabor, pH, temperatura, arrastre de desechos sólidos, proliferación de insectos y roedores. En la fotografía N° 4 se evidencia el aporte in situ de desechos a la quebrada.

Fotografía N° 3
Presencia de tuberías de aguas (pluviales/servidas) y desechos orgánicos
en el curso de agua de la quebrada La Bermeja, sector Madre Juana



Fuente: La investigadora, octubre de 2012.

En el Ítem 7, respecto a, ¿algunas casas del sector donde vives vierten las aguas de cocina y baños directamente a las quebradas?, indicaron en un 73,2% (NR=30), siempre se realiza esta práctica anti ecológica, un 21,9 % (NR=9), acotó algunas veces y un 4,9% (NR=2), prefirió la opción nunca. Constituye parte de la cotidianidad de estos estudiantes esta situación de descargue continuo, con lo cual se contribuye a la disminución de agua potable en el planeta y Venezuela. Se deben tener en cuenta las consecuencias en la salud por el consumo de agua inadecuada, la alteración

de la flora y la fauna al destruir su habitat, los procesos naturales de reproducción y alimentación, es decir, se altera el ecosistema.

En este sentido, en el capítulo II, se reconoció la importancia de prestar atención al color, la temperatura, olor, espuma, sabor y radiactividad. Específicamente en relación a la espuma de jabón y otros químicos existe diferencia entre la producción natural de ésta y la generada por el aporte de desechos, situación observada en la Quebrada La Bermeja, tal como se muestra en la fotografía N° 5.

Fotografía N° 5
Contaminación del agua quebrada La Bermeja evidenciada por espuma



Fuente: La investigadora, octubre de 2012.

En el Ítem 8, acerca de, ¿has observado en el sector donde vives como algunos sitios de trabajo arrojan desechos como aceite, latas, plásticos, aguas sucias a las quebradas?, un 70,7% (NR=29), indicó siempre lo realizan, un 29,3% (NR=12), algunas veces y un 0 % (NR=0), nunca. Las actividades económicas que identifican el sector de Madre Juana se puede analizar con atención la quebrada La Bermeja y la quebrada Lavapatás.

Con respecto a la primera las actividades económicas se centran en la pescadería, talleres de metal mecánica, estacionamientos, los cuales vierten desechos con regularidad a este curso de agua. La fotografía N° 6, representa la actividad cotidiana en la pescadería, se puede observar la

presencia de agua procedente de la venta de este producto, la fotografía N° 7, corresponde a los talleres de metal mecánica los cuales colocan desechos en sus áreas de trabajo y circulación peatonal. Ambos escenarios se caracterizan por los fuertes olores.

Fotografía N° 6

Actividades económicas pescadería y talleres de metal mecánica, sector Madre Juana



Fotografía N° 7



Fuente: La investigadora, octubre de 2012.

Con respecto a la quebrada Lavapatás las actividades económicas corresponden a la zona industrial de Puente Real, estación de servicio, centro maderero, estos vierten sus desechos a la quebrada, como latas de aceite de automotor, envases plásticos de distinta índole; transeúntes quienes colocan bolsas de basura posteriormente rotas por los animales, además, pañales desechables cuya disposición va a resumirse en el Río Torbes.

En la fotografía N° 8 se observa la quebrada Lavapatás, a la izquierda de la imagen se aprecia vegetación y algunas paredes pertenecientes a un taller dedicado a actividades de metal mecánica, la maleza oculta los desechos arrojados hacia este espacio, también la presencia en el lugar de guaridas para algunos indigentes. Esta quebrada está embaulada desde el pasaje Barcelona, atraviesa toda la zona industrial, gira a la izquierda hasta llegar por la parte posterior de la estación de servicio cercana a la pescadería y, de

allí, pasa por debajo de la avenida Marginal hasta conectarse con el río Torbes.

En la fotografía N° 8 además, se percibe en la margen derecha de la imagen la pared de la zona industrial de Puente Real, con descarga de agua por una tubería, situación repetida a lo largo de este espacio. La Fotografía N° 8 da cuenta de la contaminación por desechos existentes en el referido curso de agua, generadores de olores putrefactos. Asimismo, en la fotografía N° 9 se registró la existencia de desechos en los bordes de la quebrada Lavapatás.

Fotografía N° 8
Desechos en el curso de agua



Fotografía N° 9
Desechos en los bordes



Fuente: La investigadora, octubre de 2012.

En el ítem 9, ¿existe contaminación visual en tu comunidad?, el 53,7% (NR=22), planteo la opción siempre, el 26,8% (NR=11), la opción algunas veces y el 19,5% (NR=8), la opción nunca. Es de acotar que en la comunidad existe contaminación visual desde la misma saturación de cables presente en los postes de alumbrado público además, de paredes rayadas, aceras con presencia de escombros y desechos en diferentes lugares y grasa de trabajos mecánicos. Eso se evidencia en las siguientes imágenes, identificadas con las fotografías N° 10, 11 y 12.

Fotografía N° 10 Fotografía N° 11 Fotografía N° 12
 Saturación de cableado eléctrico, grafitis en las paredes y depósito de escombros
 desde la avenida Principal de Madre Juana hasta la zona industrial de Puente Real.



Fuente: La investigadora, octubre de 2012.

Probablemente el 19,5 % de estudiantes seleccionó la opción nunca, debido a la incomprensión de las características y causas inherentes a la contaminación visual a pesar de su abundancia en el espacio donde interactúan. Ellos mismos con sus prácticas anti ecológicas como: la exigua utilización de las papeleras, rayado en las paredes y pupitres, marcas de pie en las paredes de pasillos, baños, aulas de clase, carteleras, entre otros, afean el ambiente y constituyen un factor de contaminación ambiental.

Un ejemplo de esta práctica es el siguiente apunte:

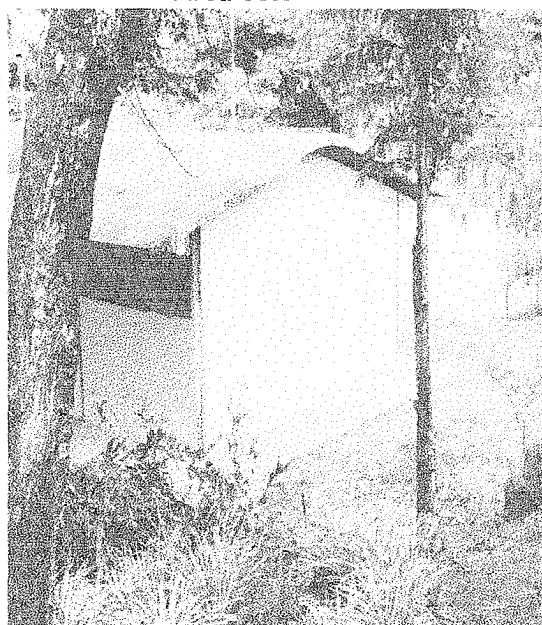
Varios educandos se encontraban ubicados en un aula donde el profesor estaba ausente, entre unos y otros se decían que palabras escribir en el pupitre con el uso de un corrector, al invitarlos a reflexionar sobre esta práctica se justificaron diciendo no lo volveremos hacer y riéndose reiteraban lo expuesto (Fuente: notas de campo, Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, octubre 2012).

Esta conducta reiterativa parece una práctica inofensiva de la cual disfrutaban mucho los escolares, es un primer punto de colaboración para la contaminación visual, ellos parecen asumir el deterioro ocasionado en la casa, institución y otros lugares como algo intrascendente porque solo quieren satisfacer una conducta propia de los adolescentes. Se denota por tanto, ausencia de conducta ecológica, muestra de esto se expresa en las fotografías N° 13 y 14, representan algunas zonas del plantel donde se evidencian deterioro por la acción de los estudiantes.

Fotografía N° 13
Grafitis en las paredes de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez
Área oeste



Fotografía N° 14
Grafitis en las paredes de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez
Área este



Fuente: La investigadora, octubre de 2012

Con relación al Ítem 10, ¿en tu comunidad algunas casas y comercios tienen paredes sucias y escritas con grafitis?, se tiene que el 48,8% (NR=20), escogieron la opción siempre la misma concuerda con lo expuesto en cuanto al deterioro progresivo ocasionado al rayar o ensuciar paredes. El 29,3% (NR=12), de los estudiantes indicó algunas veces se presenta este tipo de contaminación visual y el 21,9% (NR=9), reveló nunca se observa, lo cual se debe posiblemente al tránsito habitualmente de algunos escolares más por la quebrada La Bermeja que por la quebrada Lavapatás.

Algunos grafitis no solo corresponden al sector político abarcan publicidad, pensamientos de los creativos y sus añadiduras, los cuales son expuestos en la fotografía N° 15, otras alteraciones visuales se centran en quitar la pintura de las paredes, romper vidrios, dañar puertas y hacer necesidades fisiológicas fuera de los baños.

Fotografía N° 15
Grafitis en las paredes adyacentes a la pescadería ubicada en la avenida Marginal del Torbes



Fuente: La investigadora, octubre de 2012.

En el Ítem 11, referido a, ¿en la comunidad se perciben olores fuertes que alteran la convivencia ecológica por la cercanía a la zona industrial de Puente Real?, el 61 % (NR=25), de los alumnos se inclinó por la opción algunas veces respuesta coherente porque en la quebrada Lavapatás se vierten desechos de la zona referida y la estación de servicio. Es de destacar, la presencia de olores desagradables en el área boscosa ubicada al final del embaulamiento de la quebrada Lavapatás. Situación recurrente en las proximidades del plantel, porque la quebrada expelle malos olores los cuales llegan a las aulas donde actualmente reciben clases los estudiantes de primer año.

El 29,3 % (NR=12), favoreció la opción siempre, porque en el puente sobre la quebrada La Bermeja, se percibe olor a descomposición de desechos existentes en este curso de agua, pero en poca intensidad. A diferencia de la quebrada Lavapatás donde el olor es más intenso, posiblemente por los productos químicos que emplea la zona industrial y la estación de servicio.

El 9,7 % (NR=4), se inclinó por la opción nunca, probablemente corresponde a los escolares quienes habitan en otros lugares distantes al

plantel por tanto, permanecen ajenos a este deterioro ambiental. Los estudiantes obvian estos olores, debido a la limitación para el acceso directo a la quebrada Lavapatatas. La determinación de los olores repulsivos en el referido curso de agua, se logró mediante la concreción del recorrido previsto en la investigación. Respecto a este aspecto planteado en el ítem 11, se tiene el siguiente registro:

Al recorrido de las dos quebradas asistieron dos docentes, un personal de apoyo y la investigadora, así como varios estudiantes, la mayoría de ellos expresó: no sabía que existía esta quebrada, ni que se llama Lavapatatas, más sorpresa hubo cuando se accedió desde la zona industrial hacia la zona boscosa para apreciar diferentes tipos de contaminación (Fuente: notas de campo, Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, octubre 2012).

Se interpreta, entonces, respecto a la realidad del contexto local como algunos estudiantes permanecen ajenos, de allí posiblemente las respuestas en los ítems 3, 5, y 9 reveladoras de la Educación Ambiental como un aspecto propio del aula y desvinculado de la comunidad. Si bien, las prácticas de campo tienen un alto riesgo, son ventajosas para el aprendizaje y la enseñanza de la realidad ambiental, por eso la importancia de cumplir los requisitos inherentes a su desarrollo.

Con base a los resultados obtenidos en el Ítem 12, ¿otra fuente de malos olores que alteran la convivencia ecológica es la producida por actividades como la pescadería?, el 73,2% (NR=30), escogió la opción siempre, el 24,4 % (NR=10), la opción algunas veces y el 2,4% (NR=1), la opción nunca. Tal como sucede regularmente, los olores relacionados con el trabajo en la pescadería son altamente perceptibles por habitantes ubicados en las cercanías, esto se acompaña de acciones como la presentada a continuación:

Al efectuar el recorrido en la avenida Marginal del Torbes, se apreció que el surtido del pescado produce el deshielo de las cavas que lo contienen, ante esto los proveedores optan por agregar agua a los

desechos generados por tal labor, esta escorrentía se dirige en dos sentidos, una que drena hacia la quebrada Lavapatas y otra hacia la quebrada La Bermeja, aumentando los factores de contaminación tanto odorífica como visual (Fuente: notas de campo, Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, octubre 2012).

En el capítulo II se hizo referencia a la contaminación odorífica como una de las formas de alterar el equilibrio ecológico, escasamente tomado en cuenta por las personas, pero repercute en el deterioro de la salud de los seres vivos coexistentes en el lugar traduciéndose en problemas en las vías respiratorias. De esta manera se evidencia la violación a las normas expuestas en las bases legales respecto al ambiente.

El 24,4 % (NR=10), seleccionó la opción algunas veces, posiblemente se ubicó allí por vivir en otros lugares de la comunidad donde no se aprecian las quebradas y permanecen indiferentes a esta realidad. Esto no los sustrae de estudiar este tópico, sus causas, consecuencias, importancia y soluciones, porque existe pluralidad de ejemplos desde los cuales los estudiantes pueden desarrollar habilidades: la observación, el análisis, contrastación entre deberes y derechos como ciudadanos con responsabilidad ante su comunidad.

En lo concerniente al Ítem 13, ¿el equilibrio ecológico de la comunidad se ve afectado por las actividades de los talleres de latonería y pintura?, los estudiantes indicaron en un 73,2 % (NR=30), siempre acontece lo indicado debido a que en las proximidades de la quebrada La Bermeja se encuentran talleres mecánicos vertedores en la parte posterior y anterior a su local de trabajo de desechos como: aceite de vehículos, latas, plásticos, gomas, tornillos, pinturas, botes de gasolina sin mediar la precaución para ellos como trabajadores y para la comunidad por la degradación del ambiente.

Durante el recorrido los estudiantes reconocieron:

Siempre he pasado por aquí, pero no había observado con atención la contaminación porque cuando uno pasa por aquí es jugando con los

compañeros (Fuente: notas de campo, octubre 2012, sector Madre Juana).

Esto suele suceder con los escolares quienes viven su propio mundo y se concentran en quehaceres de su edad, porque desde niño asume como natural la presencia de estos factores contaminantes, allí es cuando entra la labor de la Educación Ambiental y del proceso educativo como se indicó en el capítulo II, en el cual se persigue concienciar respecto a conductas ambientales desde la cotidianidad. Por tanto, sin desmedro de los conceptos es fundamental colocar en acción el aprender haciendo, el hacer y aprender a convivir.

En el Ítem 14, enfocado hacia: ¿en tu comunidad el tráfico automotor produce olores fuertes por el humo que sale de los tubos de escape?, los estudiantes seleccionaron la opción siempre en un 70,7% (NR=29), esto indica la observación de la exposición a la cual están sometidos producto de la expulsión de gases tóxicos por parte de los vehículos. Este aporte procede de góndolas de diferentes tamaños con diversas cargas, inclusive con doble chuto, en su mayoría acuden a los estacionamientos ubicados en la zona, así como llevar material para la zona industrial de Puente Real, en cuyo tránsito cambian de velocidad y aportan los contaminantes.

Se adiciona a esta realidad el constante tráfico de vehículos, especialmente con combustión diésel los cuales se desplazan por el sector y también efectúan colas para surtirse en la estación de servicio. Inclusive cuando hay conflictos de transporte en el centro de la ciudad de San Cristóbal, el sector se convierte en una ruta alternativa para acceder a otras áreas de la ciudad agravando el aporte de gases vehiculares.

Los residuos de este proceso, es decir, el hollín queda impregnado en las paredes de la institución y de las viviendas aledañas a la avenida principal de Madre Juana. Por tanto, a pesar de existir gran cantidad de árboles en el plantel, se respira un aire contaminado proceso al parecer ignorado por algunos de los escolares. El 24,4% (NR=10), de los estudiantes favoreció la

opción algunas veces y el 4,9 % (NR=2), nunca. La dinámica del espacio del sector Madre Juana en cuanto a la contaminación es asumida como un componente normal de éste.

En síntesis, el sector Madre Juana relacionados con las quebradas La Bermeja y Lavapatatas, presenta contaminación odorífica, ocasionada por el aporte de desechos a ambos cursos de agua, las condiciones de distribución del pescado, la concentración de aguas servidas desde los hogares, la constante presencia de tráfico automotor de carga pesada y el transporte público. Algunos alumnos dan relevancia a esta alteración del ambiente y otros permanecen indiferentes a la misma.

En cuanto a la contaminación de las aguas está presente en ambas quebradas por la abundancia de basura, por preferir enviar los desechos a la quebrada antes de utilizar el aseo urbano domiciliario a pesar de sus deficiencias, pues ambos sectores (vecinos y empresa prestataria del servicio) se achacan responsabilidades las cuales se traducen en calles sucias, aceras con desechos y la creencia que el agua se lleva la basura. La quebrada La Bermeja presenta abundante caudal facilitando el arrastre de desechos, estos se represan en el puente ubicado en el sector 23 de Enero límite con Madre Juana. La quebrada Lavapatatas por su parte tiene menos caudal, pero está contaminada por desechos, animales en descomposición y aporte de aguas negras tanto de las viviendas presentes en el sector como de la zona industrial de Puente Real.

En relación a la contaminación visual, la misma está compuesta por grafitis, propaganda electoral, cableado saturado por la alta demanda de usuarios y presencia en la institución de condiciones antiecológicas como papeles en los pasillos, aulas, baños, áreas de recreación, alcantarillados, debido al poco uso de recipientes destinados para la clasificación de los desechos, programa implementado en el plantel durante el desarrollo del proyecto aprendizaje reciclar, reducir y reubicar en el año escolar 2011.

Unidad: Contaminación

Categoría: Efectos en el sector Madre Juana

El ítem 15, relacionado con, ¿la contaminación de las quebradas La Bermeja y Lavapatas afecta a los habitantes porque hay malos olores?, el 75,6 % (NR=31), prefirió la opción siempre, concuerda con lo expuesto en el ítem 11 y 12, así esta contaminación ambiental forma parte de la cotidianidad, probablemente se ven minimizados por la presencia en algunos sectores de zonas boscosas. Al aporte efectuado por los habitantes a la quebrada, se suma el consumo de sustancias ilegales cuyo olor invade a los hogares sin distingo alguno.

El 24,4 % (NR=10), se inclinó por la opción: algunas veces, indica esto que para estudiantes priva más la fuerza de la costumbre y algunos de ellos viven fuera del área de influencia del sector en estudio. Sin embargo, esto no lo sustrae de comprender y valorar los efectos de la contaminación del agua como un problema de amplias repercusiones a distintas escalas geográficas.

El ítem 16, relativo a: ¿colocar desechos en las quebradas atrae la presencia de animales como roedores, zamueros e insectos?, el 87,8 % (NR=36), manifestó que lanzar los desechos en las quebradas siempre atrae animales, los cuales dispersan la basura, rompen las bolsas y traen enfermedades.

Una de las enfermedades conocidas como producto de la contaminación del agua es la miasis, afección causada por la parasitación de tejidos y órganos por larvas de moscas procedentes de basurales ribereños y se manifiesta en el aparato digestivo, interior del párpado y heridas. Otra afección es la dermatitis, causada por las cucarachas además, de edemas en los párpados y nariz, lagrimeo constante de los ojos y estornudos. Igualmente, se tiene la sarna, piojos, filariasis, oncocercosis y enfermedad del sueño por la mosca (Rapaport, 2006).

En este sentido, situaciones observadas en los estudiantes y habitantes de la comunidad reflejan lo siguiente:

Algunos estudiantes presentan en forma visible erupciones en la piel como granos, erupciones rosadas y blancas, afecciones a nivel de pies y manos, hongos en las uñas, ojos y cejas, que posiblemente tienen su origen en la disposición de desechos en el agua. Igualmente, manifiestan quebrantos de salud por amibiasis, otros parásitos intestinales, rinitis y conjuntivitis (Fuente: notas de campo, octubre 2012).

Se desprende que existen manifestaciones observables de los efectos de la contaminación del agua por la presencia de abundantes desechos en las dos quebradas. En este sentido, se precisa fomentar la conciencia sobre la participación en el diseño, ejecución y seguimiento de proyectos de mantenimiento, así como de saneamiento del agua. Esto se acompaña de saber cómo proteger y almacenar el agua de manera segura, cuidar la instalación de servicios de eliminación de excretas y como evitar las condiciones ambientales insanas.

Respecto al Ítem 17, ¿el agua de las quebradas La Bermeja y Lavapatas cambia de color en los lugares en los cuales se vierten las aguas negras?, el 85,4 % (NR=35), decidió por la opción siempre, es decir, ellos están conscientes de la alteración ecológica presente en las quebradas, unido a un 14,6 % (NR=6), el cual se inclinó por la opción algunas veces. Se deduce de estos aportes que la quebrada La Bermeja y Lavapatas son objeto de contaminación apreciable desde una característica particular como lo es el cambio de color del agua. De acuerdo con Echarri (2007):

Los aceites y grasas procedentes de restos alimenticios o de procesos industriales (automóviles y lubricantes), son difíciles de metabolizar por las bacterias y flotan formando películas en el agua que dañan a los seres vivos. Los fenoles pueden estar en el agua como resultado de la contaminación industrial y cuando reaccionan con el cloro que se añade como desinfectantes forman cloro fenoles que son un serio problema porque dan al agua mal olor y sabor, a lo que se suman las bacterias coliformes de desechos fecales y restos orgánicos (p. 3–4).

Esto sucede en el área observada, debido a los aportes de agentes alteradores proceden de actividades domiciliarias y de trabajos en los talleres mecánicos presentes en la zona. En el capítulo II, en el aspecto tocante a la

contaminación del agua se plantearon múltiples efectos uno de los cuales a pesar de ser evidente pasa desapercibido para algunas personas, es la característica del cambio de color del agua, situación presente no solamente en el escenario planteado, sino en otros espacios mediatos e inmediatos de los cuales hay amplias referencia como la quebrada La Parada y La Blanca.

Con relación al Ítem 18, ¿los lugares de la comunidad donde las paredes están rayas y sucias producen rechazo de quienes circulan por allí?, los participantes de la investigaciones prefirieron la opción algunas veces en un 65,9 %, (NR=27), esto indica la interpretación de la contaminación como algo normal producto de las actividades económicas desarrolladas en el lugar relacionadas con talleres mecánicos.

Otros escolares actúan indiferentemente ante esta realidad y algunos ni la perciben por tanto, dejan de lado la contaminación visual. Es de acotar que los estudiantes de la institución son adolescentes y probablemente contribuyen a este deterioro mediante los grafitis como se evidenció en las fotografías N° 13 y 14.

En contraposición a esto, un 24,4 % (NR=10), decidió la opción siempre, esto lleva a entender la disposición de información conceptual, procedimental y axiológica relacionada con la contaminación visual, aunque permanecen como observadores de la misma, sin emprender acciones para minimizar las prácticas generadoras del deterioro de la calidad ambiental.

En lo concerniente al Ítem 19, ¿los comercios que vierten los desechos de su trabajo en el frente de sus locales afean la comunidad?, el 61 % (NR=25), escogió la opción algunas veces, porque como se indicó anteriormente parece privar la costumbre en detrimento de las conductas ecológicas. El 26,8 % (NR=11), prefirió la opción siempre. Aquí se encuentra un semillero de concienciación ambientalista a fin de contribuir a la formación de sus pares en cuanto a contrarrestar la contaminación visual en el área donde viven. El 12,2 % (NR=5), favoreció la opción nunca. Es el grupo de escolares con quienes se precisa trabajar con más profundidad para motivarlos a ser

los actores de primer orden de una calidad de vida adecuada a su edad y al rico país que se tiene.

En el Ítem 20, ¿la presencia de malos olores en la comunidad se da por periodos largos, tanto de día como de noche?, el 73,2 % (NR=30), decidió la opción alguna veces, porque se han habituado a esta situación o no viven en las proximidades de las quebradas. Un 21,9 % (NR=9), prefirió la opción siempre, posiblemente se acompaña de cambios climáticos caracterizados por los efectos vinculados a la presencia o ausencia de lluvias. Así en el período de sequía ante la disminución de la escorrentía, los olores putrefactos pueden aumentar y lo contrario sucede en el periodo de lluvia. El 4.9 % (NR=2), de los estudiantes eligieron la opción nunca, derivando la posibilidad de no habitar en el sector o desconocer la realidad.

En el capítulo II se hizo referencia a la contaminación odorífica, con atención a las diferentes características alteradoras de la calidad del agua y aire. Para determinar la alteración del ambiente en este renglón, según Iglesias (2008), la contaminación por malos olores se mide en moléculas odoríferas distintas a los olores percibidos por la nariz, la concentración se puede analizar por el olfatométrico directo en el campo, correspondiente a la técnica alemana VDI3940 y la olfatometría dinámica se realiza con personas identificadas como altamente sensibles por el sentido del olfato.

Es de aclarar respecto a los olores, su medición por métodos químico/físicos reflejados en la cromatografía de gases (narices electrónicas) y el método sensorial que es la olfatometría. Para analizar el impacto ambiental de los alores, el precitado autor indica se debe tener en cuenta igualmente, el clima de la zona vinculado al régimen del viento y precipitaciones, la altura de la fuente, tipo de relieve, es decir valle, montaña o llanura.

En lo pertinente al Ítem 21, ¿los malos olores afectan las actividades cotidianas de los habitantes del sector?, los estudiantes indicaron en un 75,6 % (NR=31), que sucede algunas veces, otros indicaron el 19,5 % (NR=8), en

la opción siempre seguido de un 4,9 % (NR=2), en la opción nunca. Como posible causa de la selección más alta se tiene en ambos sectores la circulación con frecuencia de una corriente de aire la cual puede minimizar la contaminación odorífica sin embargo, es de acotar una particularidad resultante en el recorrido efectuado en el sector. En tal sentido, se tiene lo siguiente:

¡Profesora! el olor de la quebrada lo soportamos, pero no aguantamos los olores por sustancias ilícitas, niños, adultos, todas las personas del sector somos afectadas y nadie resuelve (Fuente: notas de campo, octubre, 2012).

Si bien, la investigación se refiere a la contaminación presente en la comunidad, en el recorrido con los estudiantes se encontró con la realidad indicada en la nota de campo, situación que afecta directa e indirectamente a quienes habitan el sector. La contaminación odorífica por tanto, no solo generada por los desechos de los hogares o por el rompimiento de las bolsas de basura, también es producto de una situación social creciente la cual no distingue edad, sexo, y educación.

Se puede resumir los resultados obtenidos en cuanto a la contaminación odorífica, ratificando el reconocimiento de esta alteración ecológica por la mayoría de los estudiantes que participaron en la investigación. Específicamente en la quebrada Lavapatatas la percepción de malos olores, sucede en las aulas de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, ubicadas en el perímetro límite con la quebrada.

Además, estos olores desagradables se presentan en el puente del pasaje Barcelona y en las adyacencias a la pescadería Madre Juana específicamente el área descubierta de la entrada a la estación de servicio Lago Torbes, constituye un factor que afecta a quienes trabajan en el área porque allí existen pocas viviendas. Otro agente contribuyente a este tipo de contaminación es la misma pescadería ubicada en el sector.

En relación a La quebrada La Bermeja, también presenta contaminación odorífica perceptible en toda el área del recorrido de este curso de agua, la

cual afecta a los hogares ubicados a ambas márgenes. Si bien es menos fuerte que la anterior, no puede ignorarse por su constante manifestación procedente de las contribuciones realizadas por los habitantes desde la parte posterior de sus hogares.

Respecto a la contaminación del agua los cambios de color en la quebrada Lavapatas se perciben más en las zonas donde circula con menor flujo llegando a tornarse de un gris claro a oscuro, carece de espuma porque no hay aportes de jabón procedente de los hogares en la quebrada La Bermeja, por el contrario el color varía de acuerdo a la mayor o menor presencia de agua, llegando hacer regularmente verduzca por los desechos arrojados desde talleres y viviendas ubicadas a lo largo de su recorrido.

Algunos estudiantes comprenden en la teoría y en la práctica la contaminación existente en la comunidad; no obstante otros permanecen indiferentes al respecto, posiblemente por no habitar en las inmediaciones de las quebradas o por estar centrados en actividades propias de su edad (adolescencia), inclusive otros discentes ignoran la alteración ecológica en el plantel y el espacio local.

Unidad: Contaminación

Categoría: Soluciones en el sector Madre Juana

En lo alusivo al Ítem 22, ¿la contaminación del agua en la comunidad se puede disminuir por medio de una campaña educativa?, el 70,7 % (NR=29), de los alumnos escogieron la opción siempre, seguido de un 29,3 % (NR=12), en la opción algunas veces y 0% (NR=0), en la opción nunca. La mayoría de los participantes de la investigación de forma implícita y explícita han considerado la relevancia del quehacer educativo como una de las vías para contrarrestar la contaminación del agua notoria en la comunidad.

La segunda opción seleccionada considera que la tarea formativa a través de la instrucción se puede fortalecer mediante otras acciones distintas a las campañas educativas. Esto demanda la intervención oportuna, eficaz,

eficiente y constante de los entes gubernamentales nacionales, estatales, municipales y locales, así como de organismos especializados para procurar el saneamiento del ambiente antes que el beneficio económico. Es de reflexionar, si en otras ciudades más populosas de latitudes diferentes se ha podido minimizar la contaminación del agua, lo mismo se puede aplicar en estos escenarios.

Según el grupo ecológico recuperar (2004), la educación y gestión ambiental, parte de la identificación de los líderes y personas dispuestas a trabajar para desplegar desde sitios estratégicos la disposición de desechos, instalación de vallas, la orientación técnica y medidas de limpieza, ayudados por personas de diferentes edades quienes se comprometan con el mantenimiento del curso de agua. Este grupo hizo énfasis en los dinamizadores por áreas temáticas como ambiente, salud y quehacer social, el respaldo de la administración municipal fue relevante.

En lo tocante al Ítem 23, ¿la contaminación del agua en la comunidad se puede disminuir con la limpieza de la quebrada?, el 85,4 % (NR=35), consideró siempre se puede realizar y otros 14,6 % (NR=6), algunas veces. La mayoría de los estudiantes parten de la idea que con limpiar una vez los desechos presentes en el curso de las quebradas es suficiente; sin embargo, posiblemente por inexperiencia o por carencia de visión más allá del presente, creen así solucionar la contaminación de las quebradas. Desde el punto de vista de la investigadora, parece más pertinente fomentar la cultura de no contaminación, al propiciar la aplicación de las seis R mencionadas en las bases teóricas.

En el capítulo II, se planteó, la Educación Ambiental como una tarea compartida la cual amerita de liderazgos proactivos impulsores de la colaboración de distintas personas para conjugar la relación deberes y derechos traducidos en la aplicación y renovación de parámetros relacionados con la sostenibilidad social y ambiental.

En cuanto al Ítem 24, ¿la contaminación visual en la comunidad producida por exceso de publicidad y propaganda se puede disminuir?, el 73,2 % (NR=30), de los escolares indicó siempre y un 26,8 % (NR=11), favoreció la opción algunas veces. Aquí se enlazan varios aspectos entre los cuales se encuentra el acatamiento de las disposición y retiro de la publicidad y propaganda política, unido a la aplicación del reciclaje de algunos de estos recursos, más la motivación a través de un incentivo. Pero esta aplicación debe partir del mismo plantel, porque como se evidenció en la fotografía N° 13 y 14, allí también existe contaminación visual. La opción podría adscribirse a la concienciación mediante la reiterada difusión y autoevaluación de las conductas ecológicas.

En lo referente al Ítem 25, ¿la contaminación visual producida por exceso de publicidad y propaganda en la comunidad se puede disminuir mediante el trabajo conjunto liceo-consejo comunal-alcaldía?, el 80,5 % (NR=33), decidió por la opción siempre y el 19,5 % (NR=8), algunas veces. Posiblemente el desarrollo del recorrido por la comunidad incentivó a los escolares para considerar probable este trabajo en asociación además, es una tarea ardua necesaria de planificar y realizar antes, durante y después de las campañas electorales.

Al respecto, Arbohaín y Garcén (citados por Rivas, 2009), indica que el tendido aéreo de cables de electricidad, teléfono y televisión es un molesto panorama envolvente de la cotidianidad en las ciudades y pueblos, convirtiendo los espacios en una selva y una urdimbre de mezcla arbitraria, traducida en un elemento más que fatiga, eleva la tensión, la agresividad vial y ocasiona a veces accidentes de tránsito, porque la escala visual se limita cada vez más a un mundo saturado de íconos, logos, vocabulario e imágenes violentas y obscenas unidas a la publicidad móvil.

En las imágenes expuestas en las fotografías N° 10 respecto a la contaminación visual solo se aprecia el exceso de cableado, la publicidad electoral ésta presente en algunas paredes de la comunidad, también vallas

comerciales de distintos tamaños, avisos movibles que anuncia venta de comidas, alquiler de teléfonos móviles, entre otros.

Acerca del Ítem 26, ¿la contaminación por malos olores en la comunidad se puede disminuir trasladando la pescadería a otro lugar?, el 85,4 % (NR=35), favoreció la opción siempre y el 12,2 % (NR=5), la opción algunas veces, así como el 2,4 % (NR=1), la opción nunca. Por tanto, la mayoría de los escolares considera inminente el traslado de la pescadería, otros se inclinan porque esto no contrarresta los malos olores en la comunidad. Como se ha indicado aquí parece privar la cotidianidad de transitar o convivir cerca o distante de este espacio, de allí, la idea de la labor constante del personal de la alcaldía y del sector salud para neutralizar las practicas anti ecológicas.

Respecto al Ítem 27, ¿la contaminación por malos olores en la comunidad se puede disminuir aplicando las normas del Ministerio del Ambiente respecto a la disposición de aguas servidas?, el 75,6 % (NR=31), se decidió por la opción siempre y el grupo restante, es decir, un 24,4 % (NR=10), prefirieron la opción algunas veces. Se trataría en todo caso de conjugar la labor del consejo comunal, la Educación Ambiental y el componente legal.

En el capítulo II, se planteó la importancia de acatar las normas para la construcción a cierta distancia de las riberas de los ríos sin embargo, como se evidenció en la fotografía N° 3 y 4, el incumplimiento a la aplicación de las normas es lo predominante. Según Gardetti y Mazzeo (2001), la mayoría de bacterias de patogenicidad se instalan en las vías respiratorias, son más peligrosas respecto a los agentes patógenos entéricos presentes en el aire.

Plantea, la combinación química $\text{CH}_2=\text{CO}$ (cetena) es una cetona simple y está presente en el humo del cigarro y es cancerígena, corresponde a la situación planteada respecto al consumo de sustancias ilícitas. En las salidas de aguas negras también se identifica regularmente el sulfuro de hidrógeno denominado el gas de desagüe, ocasionando muertes a trabajadores quienes ingresan en las alcantarillas o estanques, tiene un olor típico a huevo podrido.

En lo correspondiente al Ítem 28, ¿la contaminación por malos olores en la comunidad se puede disminuir sensibilizando a los conductores respecto a la importancia del mantenimiento de los vehículos?, el 75,6 % (NR=31), seleccionó la opción siempre y un 24,4 % (NR=10), escogió la opción algunas veces. En este caso los estudiantes tienen razón en cuanto a la necesidad de concienciar a los conductores acerca del mantenimiento oportuno de los vehículos, la contaminación producida irrita el sentido olfatorio y visual.

Para cerrar este análisis, es oportuno subrayar que los estudiantes consideran la educación y el trabajo conjunto comunidad, escuela y entes gubernamentales como una de las opciones más válidas para concretar acciones específicas dirigidas a sanear el ambiente de la comunidad respecto a la contaminación del agua, visual y odorífica.

De acuerdo a los objetivos planteados, de seguida se expone lo pertinente a: planificar un proyecto aprendizaje relacionado con la elaboración de un periódico escolar en el que se comunique la realidad ambiental del sector Madre Juana, parroquia San Sebastián, municipio San Cristóbal, estado Táchira, con los estudiantes de tercer año de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez.

Su estructuración se diseñó de acuerdo a los pasos y elementos planteados en el capítulo II, con atención a fomentar la Educación Ambiental en los estudiantes desde una óptica más participativa, cimentar la relación escuela-comunidad así ambos agente se sensibilizan y comprenden el rol ante el deterioro ambiental del contexto además, elaborar el periódico escolar articulando los dos planteamientos expuestos.

Resulta fundamental en el logro de lo propuesto la identificación de los escolares con la relación teoría-práctica, para lo cual es pertinente la planificación y desarrollo de recorridos en la quebrada La Bermeja y Lavapatás como una opción transformadora del encasillamiento de la

enseñanza y el aprendizaje de la Educación Ambiental junto con la Geografía en los espacios del aula.

Es de destacar la importancia de la participación del educador en cada una de las fases de la planificación. De este modo se da cabida en forma real y efectiva a los lineamientos propuestos por el ente rector de la educación nacional, respecto a la formación integral de los escolares con base a la participación proactiva, así como a la valoración de la dinámica socio espacial desde lo local.

A continuación se detalla la planificación correspondiente.

www.bdigital.ula.ve

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
NÚCLEO UNIVERSITARIO DEL TÁCHIRA
DR. PEDRO RINCÓN GUTIERREZ
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

**ESTUDIO DE LA REALIDAD AMBIENTAL DEL SECTOR
MADRE JUANA A TRAVÉS DEL PERIÓDICO ESCOLAR
DE LA U.E.N. GONZALO MÉNDEZ**

www.bdigital.ula.ve

Lcda. Marcia, E. Roperó

San Cristóbal, octubre de 2012.

Atribución - No Comercial - Compartir Igual 3.0 Venezuela
(CC BY - NC - SA 3.0 VE)

Diagnóstico

De acuerdo a lo reflejado en el Proyecto Educativo Integral Comunitario 2012 -2013, de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, revela la importancia de fortalecer dentro del diseño curricular todas las áreas de aprendizaje, específicamente las Ciencias Sociales y Ciudadanía con actividades que generen en los educandos la capacidad de entender la realidad del espacio físico-natural local, mediante la aplicación de metodologías y técnicas de investigación según el Proyecto de Aprendizaje a desarrollar, desde las necesidades, expectativas, perfil del educando y los objetivos inherentes a su formación.

Esta planificación se originó a partir de la identificación acerca de la necesidad de abordar temáticas relacionadas con la Educación Ambiental, debido al desarrollo de continuas acciones contaminantes en el plantel, por lo cual se tiene una apreciable disociación entre teoría y práctica ecológica, sumado a la concepción de la enseñanza y aprendizaje de la Geografía exclusivamente en el aula.

Respecto a la comunidad se reconocen diferentes tipos de contaminación cometidas por los talleres de metal mecánica, pintura, pescadería, zona industrial de Puente Real, viviendas localizadas en el sector Madre Juana desde las cuales arrojan desechos y efluentes a las quebradas, aceras y áreas verdes del sector ante la mirada indiferente de los habitantes.

Por estas razones se considera pertinente la ejecución de un proyecto aprendizaje sustentado en la indagación en situ por el estudiante con el compromiso de los docentes a ser promotores de la investigación acción participante, así la información recabada facilitará comprender la realidad del contexto e impulsar en la población del sector Madre Juana la creación de conciencia ecológica dirigida a la valoración y la conservación del espacio local, difundida por la elaboración del periódico escolar MADREJÓN.

Finalidad

Analizar la realidad social, local, regional y nacional para el desarrollo de la conciencia histórica y sentido de pertenencia en el ejercicio de la soberanía venezolana.

Componentes

Conciencia histórica, cultural, patrimonio e identidad nacional para la seguridad, defensa y soberanía nacional; igualdad, equidad e inclusión social.

Aprendizajes esperados

Reconozca las relaciones entre uso del espacio y crecimiento poblacional; Identifique los problemas que confronta la comunidad, por ocupación espacial no planificada en los centros urbanos; Establece semejanzas y diferencias entre diversos espacios geográficos, tomando en cuenta los elementos físicos naturales y socioeconómicos territoriales; Reconozca la importancia de la investigación para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento dentro del proceso formativo; Reconozca la importancia de la herramienta comunicacional como medio de divulgación de información y agentes de cambio en las comunidades.

Contenidos globalizados y contextualizados

Área de aprendizaje: Ciencias Sociales y Ciudadanía

Componente: Conciencia histórica, cultural, patrimonio e identidad nacional para la seguridad, defensa y soberanía nacional; igualdad, equidad e inclusión social.

- Reordenamiento del espacio territorial en función de la particularidad, diversidad cultural, multiétnica y geográfica en relación con el ejercicio de la soberanía nacional.
- Búsqueda de información relacionada con problemas vinculados a la realidad de la institución educativa y la comunidad. Presentación oral y escrita de la información, aplicando técnicas. Informes de los resultados obtenidos.

Planificación del Proyecto Aprendizaje y Estructura Evaluativa I Lapso (2012-13)

República Bolivariana De Venezuela Ministerio Del Poder Popular Para La Educación Unidad Educativa Nacional "Gonzalo Méndez" San Cristóbal – Estado Táchira			Proyecto aprendizaje: Estudio de la realidad ambiental del sector Madre Juana a través del periódico escolar. U.E.N Gonzalo Méndez				
			Componentes: Conciencia histórica, cultural, patrimonio e identidad nacional para la seguridad, defensa y soberanía nacional; igualdad, equidad e inclusión social.				
			Área de Aprendizaje: Ciencias sociales y ciudadanía			Disciplina: Geografía de Venezuela	
			Docente: Lcda. Marcia Ropero		Año: 3ero.		Sección: A-D
Contenido: Reordenamiento del espacio territorial en función de la particularidad, diversidad cultural, multiétnica y geográfica en relación con el ejercicio de la soberanía nacional.							
Fecha	Contenidos contextualizados	Estrategias	Recursos	Indicadores	Técnicas	Instrumentos	%
29/10/12 Al 09/11/12	Identificación Ordenamiento Territorial: Definición; Objetivos; Marco legal: Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), Ley del Ambiente (2006), Ley Orgánica de Educación (2009), Ley Orgánica de los Consejos Comunales (2009).	Participación en un conversatorio acerca del ordenamiento del territorio y el marco legal vigente para comprender la realidad del espacio ocupado, sus consecuencias y soluciones.	<u>Humanos:</u> Docentes, Estudiantes. <u>Materiales:</u> Pantalla de proyección, Pizarra, tiza, borradora, cuaderno, lápiz, carta, borrador, Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), Ley Orgánica del Ambiente (2006), Ley Orgánica de Educación (2009), Ley Orgánica de los Consejos Comunales (2009). <u>Tecnológicos:</u> Video Ordenamiento territorial, se descargó página web http://www.youtube.com/watch?v=4R5TbW58-TY , Computadora, Video beam.	Expresa oralmente la atribución de los entes gubernamentales en la generación de políticas públicas urbanísticas que generen espacios que mejoren las condiciones de vida de los habitantes del sector. Participa activamente en el conversatorio y comparte la experiencia obtenida con los demás grupos establecidos en el ambiente de aprendizaje. Valora la importancia de conocer el tema, además toma conciencia de los flagelos negativos que podrían generar aquellos espacios asentados sin una debida planificación urbanística.	Observación directa.	Escala de estimación.	30

Planificación del Proyecto Aprendizaje y Estructura Evaluativa I Lapso (2012-13)

República Bolivariana De Venezuela Ministerio Del Poder Popular Para La Educación Unidad Educativa Nacional "Gonzalo Méndez" San Cristóbal – Estado Táchira			Proyecto aprendizaje: Estudio de la realidad ambiental del sector Madre Juana a través del periódico escolar. U.E.N Gonzalo Méndez				
			Componentes: Conciencia histórica, cultural, patrimonio e identidad nacional para la seguridad, defensa y soberanía nacional; igualdad, equidad e inclusión social.				
			Área de Aprendizaje: Ciencias sociales y ciudadanía		Disciplina: Geografía de Venezuela		
			Docente: Lda. Marcia Ropero		Año: 3ero.		Sección: A-D
Contenido: Reordenamiento del espacio territorial en función de la particularidad, diversidad cultural, multiétnica y geográfica en relación con el ejercicio de la soberanía nacional.							
Fecha	Contenidos contextualizados	Estrategias	Recursos	Indicadores	Técnicas	Instrumentos	%
12/11/12 Al 23/11/12	Elementos físico naturales: Relieve, clima, agua, suelo, vegetación, fauna. Elementos socioeconómicos territoriales: Dinámica de la población: Natalidad-mortalidad – migración. Actividades económicas productivas: Primarias – secundarias y terciarias. Red de centros poblados: Uso actual de la tierra.	Realización de un recorrido por el perímetro del sector Madre Juana para identificar los elementos físico naturales, socio económicos territoriales, así mismo conocer la realidad ambiental y los problemas socio ambientales de la ocupación del espacio geográfico.	Humanos: Docentes, Estudiantes. Materiales: Pantalla de proyección, Pizarra, tiza, borradora, cuaderno, lápiz, hojas blancas tamaño carta, colores, tijeras, borrador, reglas, marcadores. Tecnológicos: Software Microsoft office, Computadora, Video beam, Cámara fotográfica, Handycam.	- Construye los artículos, manchetes, entrevistas y diseña el periódico escolar con coherencia y fluidez siguiendo las indicaciones dadas por el (la) docente. - Toma notas de observación, y fotos sobre todo lo que percibe antes, durante y después del recorrido. - Discute y emite criterios reales sobre la influencia poblacional en el beneficio o deterioro de un espacio local. - Reconoce la importancia de los recursos naturales y las relaciones entre el medio y los grupos humanos.	Observación directa.	Escala de estimación.	35
26/11/12 Al 01/12/12	Principales problemas socio ambientales de la ocupación del espacio geográfico venezolano: Espacios marginados. Transporte. Contaminación. Conflictos sociales.	Construcción y Diseño de un periódico escolar sobre la realidad ambiental del sector Madre Juana mediante la utilización de la entrevista, la redacción, organización de los temas y diseño del formato del periódico, con el fin de fomentar en el educando la investigación periodística y el análisis crítico reflexivo de su entorno.	Software Microsoft office, Computadora, Video beam, Cámara fotográfica, Handycam.	- Cumple con las normas establecidas antes, durante y después del recorrido por el sector Madre Juana. - Respeta las opiniones de sus compañeros cuando están reunidos por equipos y los apoya en la actividad. - Demuestra responsabilidad y puntualidad a la hora de llegada a la actividad y con las asignaciones encomendadas.	Observación directa.	Escala de estimación.	35

República Bolivariana De Venezuela Ministerio Del Poder Popular Para La Educación Unidad Educativa Nacional "Gonzalo Méndez" San Cristóbal – Estado Táchira		Título del proyecto: Estudio de la realidad ambiental del sector Madre Juana a través del periódico escolar.		
		Componentes: Conciencia histórica, cultural, patrimonio e identidad nacional para la seguridad, defensa y soberanía nacional; igualdad, equidad e inclusión social.		Disciplina: Geografía de Venezuela
		Área de Aprendizaje: Ciencias sociales y ciudadanía		Docente: Lda. Marcia Roperio
		Año: 3ero.	Sección: A-D	Porcentaje: 30% Fecha: 29/10/12 Al 09/11/12
CLASE PARTICIPATIVA				
Nº DE CLASE	CONTENIDOS GLOBALIZADOS	ACTIVIDADES		
		INICIO	DESARROLLO	CIERRE
01-03/18	Desarrollar un conversatorio en el cual se analice la importancia del ordenamiento territorial y las leyes que contemplan la planificación urbanística para la conformación de los diferentes asentamientos con el fin de fomentar en el estudiante la	Mediante un diálogo espontáneo entre el estudiante y el docente se determina el nivel de conocimiento previos acerca del tema. Con preguntas sencillas como: ¿Qué es ordenamiento? ¿Para qué sirve? ¿Qué importancia tiene? ¿Relación de Ordenamiento territorial y Educación ambiental? ¿Importancia de la Educación ambiental para dar cumplimiento al Ordenamiento territorial?	El (la) docente proyectará un video que explica el ordenamiento territorial a partir de la comparación de una cuenca mal manejada y otro bien manejada. Posteriormente se establecen las pautas para la ubicación de los estudiantes en forma de círculo a fin de iniciar el conversatorio.	- Se realizarán discusiones orales entre todos los integrantes, para socializar y reforzar el conocimiento acerca de lo observado en la proyección audiovisual y la importancia del ordenamiento en la planificación de nuevos asentamientos urbanos. - Conclusión del docente. - Se solicitará a los estudiantes traer para la próxima clase la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, (1999), Ley Orgánica del ambiente (2006), Ley Orgánica de Educación (2009), Ley Orgánica de los Consejos Comunales (2009).
04-06/18	valoración de esta herramienta para el establecimiento de una mejor calidad de vida de quienes habitan en los diferentes centros poblados con atención a la Educación ambiental.	Se abordará el contenido de la clase anterior. Se indagará mediante la técnica de la pregunta -- respuesta los conocimientos previos que tienen los estudiantes con relación a las leyes nacionales que tratan del ordenamiento territorial.	El (la) docente solicitará organizarse en cuatro (4) equipos conformados de seis (6) estudiantes, cada equipo seleccionará una Ley y se discutirán los artículos que hacen referencia a la planificación, ordenamiento del territorio, y aquellos que hacen mención acerca de los problemas ambientales.	- El (la) docente conjuntamente con los estudiantes realizarán una discusión oral para socializar los artículos que tratan el tema y su importancia para el establecimiento armónico de nuevos asentamiento, a su vez disertarán sobre las causas y consecuencias que genera para el medio ambiente la falta de planificación y participación de la ciudadanía en las políticas públicas del espacio geográfico. - El (la) docente entregará a cada estudiante la autorización para que sea firmada por el representante a fin de que los mismos asistan a la visita guiada en el sector Madre Juana. - Se establecerá criterios para la actividad de campo.

República Bolivariana De Venezuela Ministerio Del Poder Popular Para La Educación Unidad Educativa Nacional "Gonzalo Méndez" San Cristóbal – Estado Táchira		Título del proyecto: Estudio de la realidad ambiental del sector Madre Juana a través del periódico escolar.			
		Componentes: Conciencia histórica, cultural, patrimonio e identidad nacional para la seguridad, defensa y soberanía nacional; igualdad, equidad e inclusión social.			Disciplina: Geografía de Venezuela
		Área de Aprendizaje: Ciencias sociales y ciudadanía		Docente: Lda. Marcia Ropero	
		Año: 3ero.	Sección: A-D	Porcentaje: 35%	Fecha: 12/11/12 Al 23/11/12
CLASE PARTICIPATIVA					
Nº DE CLASE	CONTENIDOS GLOBALIZADOS	ACTIVIDADES			
		INICIO	DESARROLLO	CIERRE	
07-09/18	Realización de un recorrido por el perímetro del sector Madre Juana, para identificar los elementos físicos naturales y socioeconómicos territoriales presentes y de qué manera cada uno de ellos impacta en el espacio geográfico objeto estudio a fin de fomentar en los estudiantes el sentido de pertinencia y valoración del espacio natural en el que se desenvuelve.	En la clase anterior se estableció que el recorrido se desarrollará en dos (2) etapas, y los estudiantes se dividirán en dos (2) grupos, es decir un grupo en cada recorrido. <u>Primer recorrido:</u> parte del Liceo - Pescadería - Calle el Cambio - Quebrada la Bermeja - 23 de Enero - Liceo. <u>Segundo recorrido:</u> inicia del liceo - Pescadería - Estación de Servicio - Zona Industrial de Puente Real - Quebrada Lavapatas - Pasaje Barcelona - Liceo. Se recibirá las autorizaciones firmadas por los representantes, además en la biblioteca del plantel se indicará las normas a seguir durante el recorrido, Se le entregará a cada estudiante el instrumento (cuestionario). Para ser llenado. Al finalizar se iniciará el recorrido.	El (la) docente desarrollará la ruta establecida con los estudiantes para el primer recorrido, en situ, el docente hablará de los elementos físicos naturales y socioeconómicos territoriales y explicará su influencia en el espacio geográfico. El estudiante realizará un registro de los aspectos más resaltantes que observa y tomará fotos. Al culminar el recorrido el (la) docente se dirigirá hacia la biblioteca del plantel. El (la) docente cumplirá la ruta establecida con los estudiantes para el segundo recorrido, en situ el docente hablará de los elementos físicos naturales y socioeconómicos territoriales y explicará su influencia en el espacio geográfico. El estudiante realizará un registro de los aspectos más resaltantes que observa y tomará fotos Al culminar el recorrido el	- Se disertará y socializará la experiencia con todos los presentes. - Conclusiones del docente. - Se solicitará a los grupos traer los materiales para elaborar el boceto del periódico escolar en la siguiente clase, es decir, hojas de papel tamaño carta, reglas, tijeras, colores, lápiz, marcadores, entre otros.	
10-12/18		Se abordará los puntos más importantes de la clase anterior mediante la técnica de la pregunta -- respuesta.	<u>Primer recorrido:</u> Se organizarán los estudiantes en grupos de trabajo, cada grupo desarrollará un artículo referente a: importancia del aprendizaje adquirido durante la actividad, contaminación: causas, efectos, soluciones (agua, visual y odorífica). <u>Segundo recorrido:</u> Se organizarán los estudiantes en grupos de trabajo, cada grupo desarrollará un artículo referente a: importancia del aprendizaje adquirido durante la actividad, contaminación: causas, efectos, soluciones (agua, visual y odorífica).	- Se disertará y socializará la experiencia con todos los presentes. - Conclusiones del docente. - Se solicitará a los grupos traer en la última clase, todo el material que se elaboró en las clases anteriores para armar el periódico escolar definitivo, es decir, material fotográfico, audios, logos, dibujos, manóchelas, entre otros.	

República Bolivariana De Venezuela Ministerio Del Poder Popular Para La Educación Unidad Educativa Nacional "Gonzalo Méndez" San Cristóbal – Estado Táchira		Título del proyecto: Estudio de la realidad ambiental del sector Madre Juana a través del periódico escolar.		
		Componentes: Conciencia histórica, cultural, patrimonio e identidad nacional para la seguridad, defensa y soberanía nacional; igualdad, equidad e inclusión social.		Disciplina: Geografía de Venezuela
		Área de Aprendizaje: Ciencias sociales y ciudadanía		Docente: Lcda. Marcia Ropero
		Año: 3ero.	Sección: A-D	Porcentaje: 35% Fecha: 26/11/12 Al 07/12/12
CLASE PARTICIPATIVA				
Nº DE CLASE	CONTENIDOS GLOBALIZADOS	ACTIVIDADES		
		INICIO	DESARROLLO	CIERRE
13-15/18	Realización, Diseño, y montaje del periódico escolar institucional que divulgue la realidad ambiental del sector Madre Juana que promueva en el estudiante la valoración de la comunicación como medio de expresión del desarrollo social, económico y cultural de la sociedad.	El (la) docente realizará una sinopsis de todo las actividades desarrolladas durante la práctica y disertará con los estudiantes su importancia. El (la) docente realizará un taller de periodismo escolar con la finalidad de que el estudiante conozca todos los elementos que contiene esta importante herramienta comunicacional.	El (la) docente con apoyo de diapositivas Power Point desarrollará la clase de periodismo escolar donde abordará la importancia de esta herramienta para el desarrollo de diversas competencias en el educando, asimismo los géneros periodísticos (informativo, interpretativo, de opinión), de las premisas éticas que se deben tomar en cuenta en la construcción del periódico, elementos de un titular, atributos de la noticia, criterios para la redacción, elementos gráficos, la diagramación y secciones a considerar.	• El (la) docente conjuntamente con los estudiantes destacarán los aspectos más resaltantes del taller, y reflejarán la importancia de cada elemento para la construcción definitiva del periódico escolar.
16-18/18		Se distribuirán tres (3) estudiantes por grupo para elaborar las diversas secciones del periódico escolar.	Los estudiantes realizarán las siguientes actividades: mejorar los artículos elaborados en la clase anterior en cuanto a ortografía y redacción, el nombre que llevará el periódico, el logo, organización de los temas, selección de material fotográfico y audiovisual, diseño y montaje, para lo cual necesitarán el material solicitado en las dos (2) clases anteriores: material fotográfico, audios, logos, dibujos, máncelas, entre otros.. El (la) docente guiará cada grupo en las diversas fases de elaboración del periódico escolar.	• Se elaborará e imprimirá el periódico escolar Madrejón para socializar la información allí contenida a toda la comunidad educativa

CAPITULO V

SISTEMATIZACIÓN

A continuación se procede a desarrollar lo pertinente a los objetivos específicos correspondientes a: ejecutar un proyecto aprendizaje que abarque la realidad ambiental del sector Madre Juana, parroquia San Sebastián, municipio San Cristóbal, estado Táchira, con los estudiantes de tercer año de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez y sistematizar el desarrollo del proyecto aprendizaje basado en el periódico escolar para dar cuenta de la realidad ambiental del sector Madre Juana, parroquia San Sebastián, municipio San Cristóbal, estado Táchira, con los estudiantes de tercer año de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez.

En este orden de ideas, resulta pertinente presentar el concepto de sistematización, proceso base de esta fase de la investigación, Londoño y Atehortúa (2011), indican que consiste en colocar:

en juego los intereses, necesidades, motivaciones, inquietudes y conocimientos previos...sobre la práctica, otorgando un norte a los aspectos que se quieren aclarar...permitiendo la generación, organización, análisis e interpretación de la información que posibilitarán la transformación y potenciación de la experiencia (p. 31).

De esta manera el estudio cuenta con una lógica guía para informar acerca del desarrollo, experiencias, aprendizajes, reflexiones y hallazgos dados durante la ejecución del proyecto aprendizaje: estudio de la realidad ambiental del sector Madre Juana a través del periódico escolar de la U.E.N. Gonzalo Méndez.

Para concretar lo previsto, se asumen como unidades las dimensiones expuestas en el cuadro de variables y como categorías las subdimensiones presentadas en el referido soporte. Así, la primera unidad se identifica como aprendizaje de la Educación Ambiental. La segunda unidad se titula: contaminación, desplegada en las categorías causa, efectos y soluciones.

En este sentido se tiene lo siguiente:

Unidad: Aprendizaje de la Educación Ambiental

Categoría: Importancia

En consulta con el diseño curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007), se seleccionó el contenido del área de aprendizaje Ciencias Sociales y Ciudadanía de la disciplina Geografía para estudiantes del 3^{er} año, con atención al contenido referido como ordenamiento territorial, planificación urbanística, calidad de vida en los centros poblados y Educación Ambiental.

En su despliegue se previó la realización de un diálogo espontáneo en el cual los escolares expusieron sus saberes previos respecto a los temas señalados. Reflejado en el siguiente conversatorio:

En la clase al preguntar ¿qué es ordenamiento?, al respecto, indicaron:

D: ¿Qué idea le da la palabra ordenamiento en forma general?

E: Que las cosas estén en su lugar.

E: Acomodar profe.

E: Arreglar los pupitres que están desordenados en el salón.

E: Es una forma de ordenar algo en secuencia. Por ejemplo, en la biblioteca para ordenar los libros hay que colocarlos en orden alfabético.

E: Un grupo de personas que ordenan las cosas.

E: Cuando vamos al mercado vemos las verduras colocadas en un lugar, la carnicería en otro y así profe.

D: ¿Para qué sirve el ordenamiento?

E: En la casa si uno tiene todo tirado en el piso uno no puede caminar y si uno ordena puede hacer las cosas bien.

E: Para poder tener espacios libres.

E: Para que un carro no tranque a otro.

E: Mi papá tiene ordenadas las herramientas para poder conseguirlas.

D: ¿Qué importancia tiene el ordenamiento?

E: Profe, en el caso de mis cuadernos es importante mantenerlos ordenados para tener mayor interés en estudiar las materias, porque si tengo los cuadernos desordenados en esa forma no me voy a interesar en estudiar y además para que tengan buena imagen ante mis profesores.

E: Porque se puede encontrar las cosas importantes.

D: ¿Qué relación existe entre ordenación del territorio y Educación Ambiental?

E: Si en la casa hay desorden como papeles tirados en el piso, el agua del tanque derramándose, las mascotas dejando la caca por todos lados, eso causa problemas ambientales por falta de conciencia de quienes están en la casa.

E: Mi territorio es mi cuarto, y ahí se aplica la Educación Ambiental cuando no hay desorden.

E: Profe, aquí en el barrio la gente tira la basura en cualquier parte y hay malos olores en muchos lados, eso es contaminación y desorden.

D: ¿Cómo la Educación Ambiental puede ayudar a dar cumplimiento a la ordenación del territorio?

E: Cuando la Alcaldía pase por la vereda y recoja la basura.

E: Porque ella hace que tengamos conciencia.

E: Cuando los compañeros echen los desperdicios en las papeleras.

E: Profe y ¿qué es ordenación del territorio? (Fuente: notas de campo, clase de Geografía de Venezuela octubre–noviembre 2012, U.E.N Gonzalo Méndez).

Leyenda:

D: Docente.

E: Estudiante.

Estos aportes, llevan a reconocer en los estudiantes nociones derivadas de la práctica acerca de los planteamientos efectuados, parece difícil para ellos emitir un concepto coherente al respecto sin embargo, presentaron ejemplos de su cotidianidad, basados en la relación causa-efecto del ordenamiento, importancia y la relación con la Educación Ambiental.

Si bien, la conceptualización de ordenación del territorio no fue ampliamente expuesta, si quedó en claro la necesidad de profundizar y fortalecer la definición así como la comprensión de la ordenación del territorio-Educación Ambiental. Posiblemente estos términos se alejan de saberes abordados en estudios de años anteriores.

Como aspecto relevante expresaron, aunque lo indicaron con sus propias palabras, existe la noción que cada cosa tiene un lugar y cuando se coloca en el orden adecuado todo fluye mejor. Discrepancia reflejada en la contaminación existente en el sector. Asimismo, la duda expuesta por un escolar en cuanto a ¿qué es ordenamiento territorial? sirvió de motivación para la siguiente fase de la clase, porque generó dudas y expectativas.

Para cubrir lo indicado se proyectó un video explicando el ordenamiento territorial, a través de 2 (dos) maquetas ubicadas en el museo ecológico de Diriamba, Departamento de Carazo, en Managua - Nicaragua, con base a un modelo de cuenca bien manejada y otra mal manejada. Se dio la siguiente pauta a los estudiantes:

A continuación, se presentará un video que tiene como finalidad comprender que es ordenación del territorio, deben prestar atención para luego intercambiar ideas acerca de: ¿Qué es ordenación del territorio?, ¿Cuáles son las características de una cuenca hidrográfica ajustada a las normativas de cuidado del ambiente y cuando una cuenca hidrográfica es afectada por no cumplirse las normas ambientales? También la importancia del relieve en los cursos de agua (Fuente: notas de campo, clase de Geografía de Venezuela octubre–noviembre 2012, U.E.N Gonzalo Méndez).

Asumidas las orientaciones, se presentó el video, el cual fue observado con detenimiento y actitud de curiosidad, en este recurso didáctico se plantea la interacción docente–estudiante respecto a una duda de este último con relación a ¿qué es ordenación del territorio? El periodista realizador del video, acordó un encuentro en un río cerca de la comunidad, a modo de actividad de campo, mediante la cual presentó evidencias acerca de las características inherentes a este tópico y las consecuencias cuando se acatan y desacatan los reglamentos inherentes al equilibrio entre sociedad–espacio.

En el recurso utilizado se incluyeron imágenes acerca del recorrido efectuado, el diálogo entre los dos principales actores y las reflexiones de ambos. Se dio pie a la conjugación de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, a través de los cuales lo procedimental permitió sensibilizar al escolar y luego construir la definición de forma comprensible. El aula dejó de ser el único ambiente de enseñanza y aprendizaje, para asumir el espacio local como un recurso geodidáctico particular y plural.

Específicamente en la interacción de la investigadora con los escolares, se obtuvo lo siguiente:

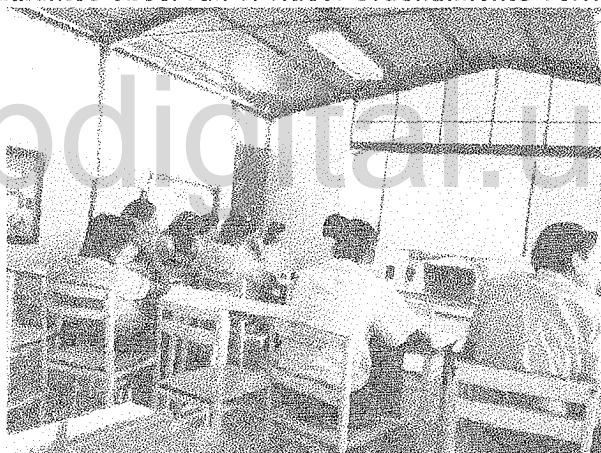
D: Con base a lo que observaron en el video, entonces ¿qué es para ustedes ordenación del territorio?

E: Es construir un lugar de acuerdo a normas, con ayuda del gobierno.

E: Dice que es importante planificar antes de construir y revisar las leyes para evitar problemas a las personas y los ríos.

E: El profesor y el alumno hicieron que el concepto de ordenación del territorio se entienda como las normas que hace el gobierno para que la fundación de pueblos y ciudades sea ordenada hoy y mañana. Entonces la ciudad de San Cristóbal y el Barrio Madre Juana no cumplen con la ordenación del territorio, porque la quebrada La Bermeja tiene mucha basura (Fuente: notas de campo, clase de geografía de Venezuela octubre–noviembre 2012, U.E.N Gonzalo Méndez).

Fotografía N° 16
Estudiantes observan el video: Ordenamiento Territorial



Fuente: La investigadora, Biblioteca de la U.E.N Gonzalo Méndez octubre–noviembre 2012.

Unidad: Sector Madre Juana

Categoría: Primer recorrido

Como se planificó en el proyecto de aprendizaje se organizaron los alumnos para hacer el reconocimiento de los elementos físico naturales y socioeconómicos presentes en el sector correspondiente del liceo, calle el cambio, quebrada la Bermeja, en este sentido se destaca lo siguiente:

Relieve inclinado de colina, suelo arcilloso con rocas de gran tamaño, clima cálido, vegetación escasa en la zona poblada y presente en las

márgenes de la quebrada La Bermeja, hidrografía quebrada La Bermeja, fauna doméstica y animales carroñeros como el zamuro (Fuente: notas de campo, clase de Geografía de Venezuela octubre–noviembre 2012, U.E.N Gonzalo Méndez).

En las fotografía N° 17, se aprecia el relieve del sector perteneciente a la zona de la avenida principal de Madre Juana con inclinación del terreno. En la fotografía N° 18 expuesta, el sector de Madre Juana vinculado a la quebrada La Bermeja presenta diversidad de viviendas, en las que también se realizan actividades económicas como: reparación de vehículos, venta de víveres (bodegas), licorerías, supermercado, ferretería, peluquería, pizzería y algunas actividades domésticas como; modistería, y alquiler de teléfonos celulares.

Fotografía N° 17
Avenida principal de Madre Juana
Inclinación del terreno



Fotografía N° 18
Actividades económicas



Fuente: La investigadora, octubre 2012.

En cuanto a la contaminación de la quebrada La Bermeja, los escolares evidenciaron la presencia de alteraciones ecológicas relacionadas con el componente hídrico, porque este curso de agua recibe de forma continua aguas servidas provenientes de los hogares. Ver fotografía N° 19, desechos sólidos como envases plásticos, bolsas, cajas, vestidos, cabellos, escombros, colchones, aceite procedente de talleres.

Con respecto a la contaminación visual, se observó al inicio del recorrido algunos grafitis y las calles con exceso de aceite de vehículos producto posiblemente de las actividades de los talleres de mecánica automotriz, a esto se suma el notorio empleo de cableado externo del sistema eléctrico a las viviendas, conformando una maraña de redes que afean el espacio y acentúan las posibilidades de riesgos de accidentes por la forma de aprovecharse de este servicio.

Fotografía N° 19

Presencia de residuos en las aguas de la quebrada La Bermeja, sector Madre Juana



Fuente: La investigadora, octubre 2012.

Específicamente en cuanto a la contaminación odorífica se pueden representar dos realidades, la primera relacionada con la disposición de los desechos de los hogares para la recolección del aseo urbano domiciliario. La segunda debido a la irregularidad del servicio y la posible falta de cultura para la clasificación de los desechos además, al desacato del día correspondiente para la prestación de tal actividad asimismo, los perros rompen las bolsas y estos desperdicios se esparcen por la vía y las escaleras.

Particularmente en la quebrada La Bermeja la contaminación odorífica correspondió a aceite de vehículos, aguas negras, estupefacientes,

descomposiciones de animales y desechos. Durante el recorrido se percibió como circula en el ambiente inmediato a los talleres mecánicos olores de gasolina, gasoil, grasa, pintura de vehículo, tinner.

Los estudiantes aplicaron entrevistas a los residentes de la comunidad, al respecto obtuvieron lo siguiente: Entrevista a dos (2) habitantes del sector el cambio cuyas viviendas son linderos de la quebrada La Bermeja.

Primera entrevista

Fotografía N° 20
Entrevista a una informante clave del sector



Fuente: La investigadora, octubre 2012.

Buenos días, estamos aquí para que usted nos dé su opinión acerca de la contaminación que hay en el sector Madre Juana y sus alrededores.

E: ¿Qué le afecta más en esta parte del sector?

H: Bueno, principalmente la quebrada La Bermeja, debido a que la mayoría de las personas no tienen conciencia, sacan la basura cuando no son los días que pasa el aseo y la falla del servicio, optan por echar todo a la quebrada no sabiendo las consecuencias que trae al lanzar esos desperdicios, porque la quebrada se recrece o abunda y tenemos el peligro de que se desborde hacia la parte de arriba, en la parte principal, el trazo pues por ahí se desbordó en el año 1969 a raíz de eso, se vino la quebrada por toda la vía principal.

Yo trabajé en el consejo comunal y nosotros hacíamos el llamado de conciencia de no echar el desperdicio a la quebrada, que guardaran el aseo en bolsas plásticas y le echaran creolina para evitar los malos

olores, porque eso nos causa el problema en general, pero la gente no toma conciencia, unos sí otros no.

E: ¿Ha percibido malos olores debido a este problema?

H: Si, los malos olores de la quebrada sobre todo en sequía no se aguanta, también por los alrededores de la quebrada hay demasiadas ratas se meten a las casas debido a tanto desperdicio y también la contaminación de los talleres, nosotros vivimos al lado de un taller, el olor a gasolina y cuando están soldando es fuerte, porque esta casa es cerrada, esos son otros olores que perjudican la salud.

E: ¿Y ha tenido contaminación visual? o sea que si carteles, publicidad.

H: No.

E: ¿Los malos olores de la pescadería que hay aquí, los ha perjudicado?

H: No, porque mi casa queda retirada de la pescadería. Si afecta a quienes viven cerca.

E: ¿La contaminación de ruidos, ya sea de automóviles, las casas cuando hacen reuniones por alto volumen?

H: ¡Ah.....! Pero dígame, eso es de todos lados si hacen una fiesta y duran hasta las 4:00 de la madrugada, vayan a decirle que le bajen volumen para que vea con lo que le salen a uno.

E: Gracias señora por su valioso aporte para esta investigación
(Fuente: notas de campo, recorrido por el sector el cambio, octubre–noviembre, 2012, U.E.N Gonzalo Méndez).

Segunda entrevista

Fotografía N° 21

Entrevista a un informante clave del sector



Fuente: La investigadora, octubre 2012.

Buenos días somos estudiantes del Liceo Gonzalo Méndez, venimos hacer una entrevista a los ciudadanos de este sector para saber cuál es la problemática que tienen con relación a la contaminación ambiental, es decir, los olores, el ruidos, todo en general.

E: Usted que vive a la orilla de la quebrada cuéntanos

¿Qué es lo que más le afecta?

H: El olor que viene de la pescadería, cuando llueve mucho se pone muy peligroso debido a que abunda, porque no hay muro de contención además, la entrada al sector está llena de monte se hace muy peligrosa, es guarida de los delincuentes, la casilla policial tiene que estar en funcionamiento, está abandonada.

E: ¿Los talleres de latonería y pintura le afectan?

H: Sí, por la grasa, el olor a gasolina. También tenemos problemas con el alumbrado, aquí es muy malo el servicio de energía eléctrica, pues no hay casi luz, porque hay mucha personas que se roban la luz.

E: Muchísimas gracias señor (Fuente: notas de campo, recorrido por el sector el cambio, octubre – noviembre, 2012, U.E.N Gonzalo Méndez).

Leyenda:

E: Estudiante

H: Habitante

En síntesis, los estudiantes a través de este recorrido pudieron contrastar la teoría consultada respecto al ordenamiento del territorio, la Educación Ambiental y los tipos de contaminación para comprender que los elementos físico naturales y socioeconómicos en el espacio local se sustraen de encaminarse hacia el equilibrio ecológico. Las normativas legales establecidas en la Constitución Nacional (1999), Ley Orgánica del Ambiente (2006) quedan en el componente escrito, sin llevarse a la práctica.

En las entrevistas efectuadas se encontraron manifestaciones de personas conscientes de la alteración del medio ambiente, pero forman parte del conjunto ocasionador del problema. Se dio pie a la reobservación y redescipción con un sentido formativo y el docente dejó de ejercer el rol de dador de clases, los estudiantes pasaron a ser constructores de su propio aprendizaje.

En el capítulo II, según Guier y otros autores (2002), la ciudadanía tiene

un desempeño responsable en la calidad del ambiente y para eso se cuenta con la Educación Ambiental la cual tiene como primera fuente los hogares y precisa nutrirse en las instituciones educativas, en el sentido de promover la práctica de actitudes pro ambientalistas tales como las seis R.

Categoría: Segundo recorrido

En la planificación se previó realizar una observación directa correspondiente al liceo, avenida principal de Madre Juana, pescadería, estación de servicio, zona industrial de Puente Real, quebrada Lavapatás, pasaje Barcelona, con el fin de observar la relación entre los elementos físico-naturales y socio económicos del espacio geográfico local.

Con los estudiantes se determinaron los aspectos a registrar durante la actividad. Así se apreciaron factores como relieve inclinado, clima cálido, vegetación plantada por el ser humano en especies identificadas como Guásimos, Pomarrosas, Leucaena, entre otros, fauna escasa, más vinculada a las actividades económicas y a las características del lugar, es decir, presencia de zamuros. Como hidrografía se destaca la quebrada Lavapatás, aunque tiene menos caudal que la quebrada La Bermeja, presenta un flujo de agua continua y está embaulada, bordea la zona industrial de Puente Real hasta llegar a la estación de servicio. No es apreciable a simple vista para quienes transitan por la avenida Marginal del Torbes y el sector Madre Juana (Fuente notas de campo, sector Madre Juana, Octubre–Noviembre, 2012).

En cuanto a los tipos de contaminación se apreció lo siguiente: Contaminación visual: la misma correspondió en este caso, grafitis, paredes sucias, propaganda política, vallas publicitarias además, de aceites en las aceras por el estacionamiento de las gandolas y algunos talleres mecánicos. Un componente hallado en este segundo recorrido distinto al anterior, fue el relacionado con la disposición de escombros y basura conformada por bolsas las cuales parecen ser depositadas por personas ajenas al lugar. (Ver la fotografía N° 22) donde se percibe la presencia de escombros.

Fotografía N° 22
Escombros en la acera de la avenida Marginal del Torbes



Fuente: La investigadora, octubre 2012.

La contaminación hídrica: la quebrada Lavapatás a diferencia de la quebrada La Bermeja, tiene un color más oscuro semejante a gris-negro, con basura como escombros, bolsas plásticas, latas, vidrios, envases de plástico, calzado, ropa, cartones, periódico, y abundante maleza, todo esto en menor cantidad que La Bermeja, pero desatendida por los entes gubernamentales posiblemente por la poca visibilidad.

Contaminación odorífica: se manifestó a través de los malos olores ocasionados por la pescadería en la quebrada Lavapatás, porque descargan el agua destinada a lavar las cavas conservadoras del pescado asimismo, el agua utilizada para limpiar el piso de la pescadería y el hielo empleado para este fin, con un olor bastante penetrante.

Además, el tráfico automotor y el olor expedito, la estación de servicio, forman parte de esa alteración ecológica. Es de destacar en cuanto a la quebrada en referencia, la presencia de olores fétidos desde el puente ubicado en el pasaje Barcelona. Esto mismo es percibido en las aulas colindantes con la pared aledaña entre el curso de agua indicado y la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez.

Durante el recorrido los educandos manifestaron lo siguiente:

D: ¿Cuáles son las causas y los efectos de colocar estos desechos en este terreno abandonado?

E: Parece que la gente del frente trae la basura para acá por no tenerlas en sus casas y nadie dice nada.

E: profesora los perros rompen la basura y huele muy feo.

E: Esto es contaminación odorífica como estudiamos.

E: La gente si es desordenada, eso también trae ratas, cucarachas, moscas y zamuros.

Más adelante en la pescadería

D: ¿Qué tipo de contaminación hay aquí y como se puede solucionar?

E: Aquí hay de todo, porque hay malos olores, se afea el ambiente cuando uno lo ve.

E: Vámonos de aquí, esto huele muy feo.

D: específicamente en la quebrada Lavapatas indicaron:

E: tanto que camino por aquí y no sabía que existía esta quebrada.

E: yo pensaba que esta agua era del desagüe que está allí arriba.

E; aquí si están más fuerte los malos olores y hay basura.

E: entonces es contaminación odorífica y hídrica.

E: Que bueno es recorrer este sector para conocer la comunidad así se comprende mejor las materias (Fuente: notas de campo, recorrido: pescadería, zona industrial de Puente Real, noviembre, 2012).

Por tanto, los estudiantes no se habían percatado de la dinámica alteradora del ambiente y del espacio local, porque esta realidad está lejos de los componentes estudiados en cada disciplina, así los aspectos teóricos pasaron hacer parte de la reflexión y construcción de los aprendizajes, para dar cabida a otra forma de comprender y establecer asociaciones entre los componentes físico naturales y socio económicos.

En este itinerario se puede concluir lo siguiente: los escolares expresan de diferentes maneras el aprendizaje vivenciado mediante las observaciones guiadas, el contexto dejó de ser un componente sin relevancia para tornarse en una relación de factores y acciones humanas las cuales conforman una forma de vida permeada por la alteración del ambiente, porque los componentes naturales reciben más agentes causantes del deterioro.

El recorrido permitió reconocer el predominio del interés económico e individual sobre los beneficios colectivos, porque tanto en la contaminación

odorífica como hídrica y visual se evidenció la conformación de creencias *dirigidas a expresiones tales como:*

*¡Esa agua de pescado que va a contaminar!,
¡esa bolsa de basura algún día se la llevará el aseo!,
¡esos escombros aquí no afectan a nadie!*

(Fuente: notas de campo, recorrido: pescadería, zona industrial de Puente Real, noviembre, 2012).

Es una forma auto justificada de degradar el ambiente, necesaria de atender mediante la Educación Ambiental conjunta entre las instituciones educativas, medios de comunicación, líderes de la comunidad y entes gubernamentales, porque medios audiovisuales como el video utilizado al inicio de la sistematización contribuyen a sensibilizar respecto a estas prácticas erróneas.

Unidad: El Periódico Escolar

Categoría: El Periódico Escolar Madrejón

En la planificación se planteó elaborar artículos, mancheta, entre otros, con base a los recorridos efectuados en el espacio local para lo cual los grupos constituidos realizaron un escrito-borrador, de acuerdo con las premisas: inicio, desarrollo y cierre de la experiencia, sin obviar la reflexión y el mensaje a difundir a los lectores.

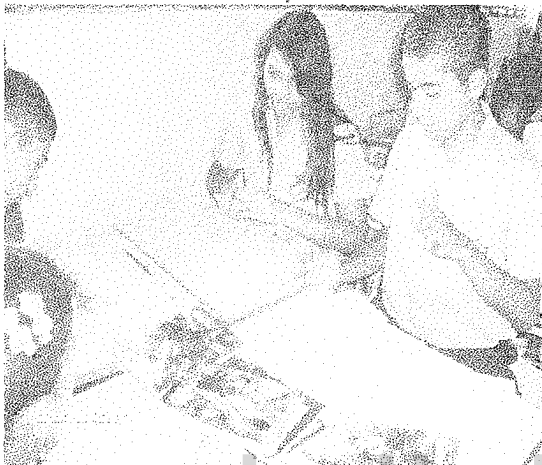
Para esto fue necesario efectuar una retroalimentación respecto a la actividad desplegada y el desarrollo de un taller de periodismo escolar, porque la mayoría de los participantes en la investigación no habían efectuado una experiencia similar. De allí, el estudio, diferenciación de géneros periodísticos y sus características. Se leyeron algunos ejemplos para construir ideas orientadoras en la organización de la información a redactar en los indicados escritos.

Cada grupo se abocó a bosquejar los diferentes aspectos a incluir en los artículos, luego presentaron a la docente un primer borrador que permitió agregar, nutrir y desincorporar diferentes planteamientos. Esto comprendió el

proceso de dos períodos de clase, para finalmente plasmar las ideas en el periódico escolar, este trabajo se representa en las fotografías N° 23 a 26. De seguida se presenta el periódico escolar Madrejón.

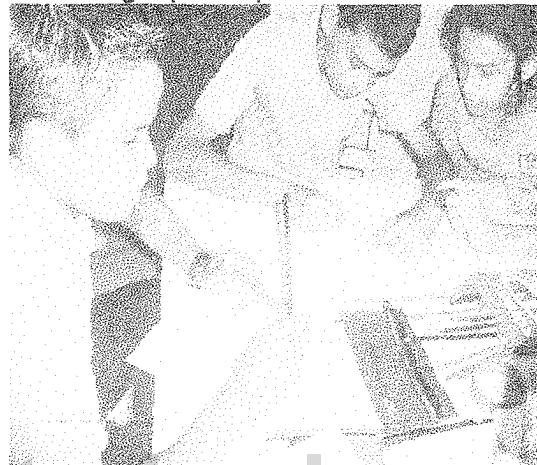
Fotografía N° 23

Estudiantes elaboran
Los artículos del periódico escolar



Fotografía N° 24

El logotipo del periódico escolar



Fuente: La investigadora, octubre 2012.

Fotografía N° 25

Estudiantes elaboran
La mancheta del periódico MADREJÓN



Fotografía N° 26

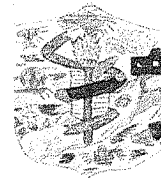
La caricatura del periódico MADREJÓN



Fuente: La investigadora, octubre 2012.



MADREJÓN



Año 1 N° 1

SAN CRISTÓBAL, DICIEMBRE DE 2012

EDITORIAL

NUESTRO ROL COMO INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN EL ÁMBITO AMBIENTAL

La Unidad Educativa Nacional "Gonzalo Méndez", desde su fundación en octubre de 1969, ha contribuido en la formación de jóvenes conscientes de la importancia de valorar el espacio geográfico local, a través de la incorporación de contenidos curriculares en el área de educación ambiental. Es importante indicar que ninguna ordenanza por muy novedosa que ella sea podrá preservar el ambiente si las instituciones educativas no están convencidas que la única forma de llevar a ca-

bo el cuidado de nuestro espacio local es a través del conocimiento y de la práctica cotidiana, por lo tanto, las instituciones educativas tienen el deber de enseñar y concienciar a los estudiantes como a la comunidad educativa el papel que representan en la conservación del ambiente, convenciéndolos mediante la práctica pedagógica, que todos unidos son factores de cambio en nuestra sociedad.

Lcda. Marcia Elena Ropero



Fachada principal Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez

DIRECTORIO

Redactores:

Ana Navarro 3°A"
Cristian Martínez 3°A"
Henry Túa 3°A"
María Rodríguez 3°A"
Yesica Salazar 3°A"
Bárbara Mercado 3°D"
Cristian Barrera 3°D"
Darglin Rivas 3°D"
Joselin Rojas 3°D"
Paola Jáuregui 3°D"
Milagros Pinzón 3°D"
Jeniffer Contreras 3°D"
Yudeissy Sandoval 3°D"
Yuliana López 3°D"
Alexander Gelves 3°D"
Darwin Mercado 4°F"
Adriangela Álvarez 5°A"
Andrea Goites 5°A"
Génesis Peñalosa 5°A"
Josué Torres 6°C"

Docentes asesoras:

Lcda. Marcia Ropero
Lcda. Diana Carrillo

Colaboradores:

Lcda. Ruth Oliver
Lcda. Alexander Lomus
Prof. Jolman Lozada
Sra. Marina Arocena

Diagramación y Montaje:

Milagros Pinzón 3°D"
Jeniffer Contreras 3°D"
Lcda. Marcia Ropero

PASEO GUIADO ORIENTADO A LOS PROYECTOS SOCIO PRODUCTIVOS

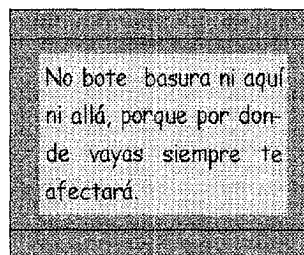
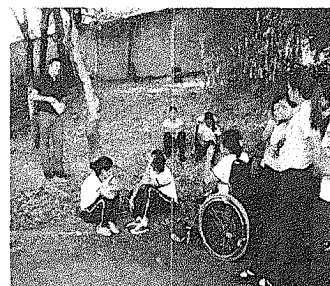
El día 6 de diciembre de 2012 se realizó una actividad extra cátedra con las secciones de 5 año, con la colaboración de las coordinaciones: Francisco Tamayo, desarrollo endógeno, recursos para el aprendizaje, los docentes de la coordinación N° 5 y la subdirección académica, donde se trataron distintos puntos, como los proyectos socio productivos.

Esta actividad se llevo a cabo por medio de estaciones:

1. Inducción, donde se explicó la metodología de la práctica y la conservación del ambiente.
2. Proporciono datos sobre los tipos de suelo y los sistemas de riego.
3. Realización de un banco de semilla, donde se tenga identificadas las mismas, debido a que Venezuela es privilegiada con la producción de frutas gracias a sus suelos, asimismo, se explicó los efectos negativos de los químicos en los diferentes cultivos.
4. Elaborar repelentes naturales, construcción de poli sombras, identificación de la flora existente en la institución educativa y tipos e importancia de sistemas de riego.
5. Plantas medicinales y ornamentales, la poda para un proyecto socio productivo. En esta estación, también se conversó sobre el uso de las plantas medicinales para el tratamiento de algunas enfermedades, entre ellas, la chocolata y la sábila, que son utilizadas como remedios caseros para el cáncer.
6. Se habló sobre la utilización del sistema de posicionamiento global (GPS) y la creación de una estación meteorológica.

Esta actividad se realizó con normalidad y no faltó la alegría de los estudiantes y el entusiasmo de los profesores. Se notó gran interés por los distintos temas tratados.

Adriangela Álvarez, Andrea Goites, Génesis Peñaloza, Josué Torres.
5to. "A"



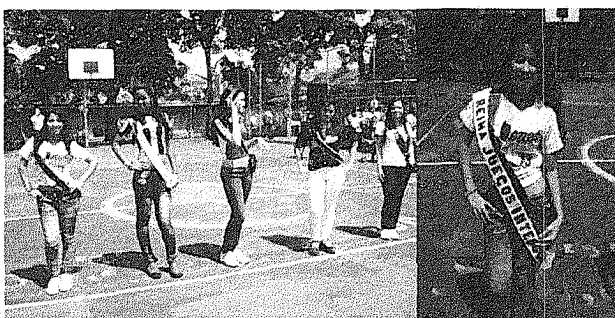
SE INICIARON LOS JUEGOS INTERCURSOS

En la Unidad Educativa Nacional "Gonzalo Méndez", se iniciaron los juegos intercur- sos con la elección de la reina del deporte, donde participaron todos los estu- dantes de la institución. Di- cha actividad se realizó en dos etapas. En la primera, participaron los estudiantes de los primeros años hasta el cuarto de diversificado, culminando el día 22 de no- viembre, en la rama femeni- na y masculina. Se jugaron dos disciplinas deportivas el kickingball y el fútbol.

La segunda etapa, se efec- tuó a partir del 26 de no- viembre con los estudiantes de los quintos años. Estas actividades se realizan to- dos los años y están dirigi- das por los docentes de Educación Física de la insti- tución con la finalidad de que en cada una de las dis- ciplinas deportivas mencio- nadas anteriormente resulte un ganador por año y de es- ta manera incentivar la prác- tica deportiva dentro de la institución.

Paola Jáuregui, Joselin Ro- jas.

3ero. "D"



No contamine las aguas porque
no sólo contamina ésta, sino
también las que se unen a ella.

La basura aumenta las enfermedades también

Se efectuó los días 15 y 16 de noviembre una visita guiada, en el sector Madre Juana, con fines investigativos, actividad coordinada por la docente Marcia Roperó con la colaboración de los docentes Diana Carrillo, Alexander Lamus, Jolman Lozada y la señora Marina Arocena.

Por más que se transite en el sector, muchas veces no se toma en cuenta el problema que afrontan las calles del sector: La basura.

Tal es el caso de la Pescadería Madre Juana, rodeada de basura por todos lados, malos olores, asimismo, la estación de gasolina, la cual



libera gases perjudiciales que puede absorber el pescado que allí comercializan; tomando en cuenta que ese alimento es llevado a nuestros hogares.

Además, la mayoría de las personas del sector no colaboran con la preservación del ambiente. Incluso un ciudadano arrojó a la Quebrada Lavapatas, un tobo lleno de basura. ¿Qué estamos haciendo? Es muy fácil lanzar nuestros desechos a una quebrada, la manera más práctica de deshacerse de la basura, sin considerar el problema que se crea. El primero sería, que ensuciamos la quebrada, agua que antes pudo estar limpia y, en consecuencia, estamos dañando la naturaleza. Lo segundo sería, que alimentamos el mal olor, originándose miles y miles de bacterias, que propagan enfermedades presentes en esas aguas contaminadas. El

tercero es, que estamos creando un futuro peligroso para las siguientes generaciones. Pensemos por un momento: en unos años, si todo continúa así, no se aguantarán los olores, habrán muchas per-

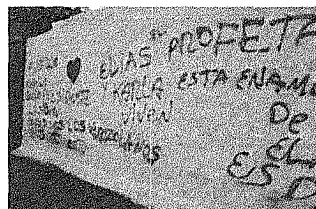


sonas contagiadas de enfermedades. Con tan solo presenciar esta escena, como es, la de la quebrada en las pésimas condiciones en la cual se encuentra llena de basura, ya es desagradable.

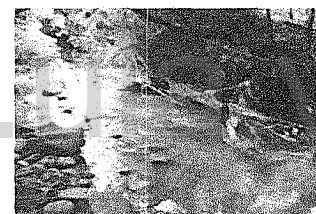
La Quebrada Lavapatas, es llamada así, debido a que años atrás la gente acostumbraba a lavarse los pies en ella, pero obviamente en la actualidad no se puede pensar siquiera en hacerlo, si con solo acercarse no se soporta el olor, situación que también es nuestra culpa. El olor que emite la quebrada es desagradable, insoportable y nauseabundo. La Zona Industrial de Puente Real está ubicada justo al



lado de la quebrada Lavapatas, los productos que allí se generan emiten ciertos gases tóxicos que afectan también a los trabajadores, vigilantes y a los habitantes que viven cerca de su perímetro. Son muchos los problemas que trae la contaminación de la quebra-



da, los criaderos de zancudos, los gases tóxicos, que originan enfermedades respiratorias, de la piel, entre otras. El contacto directo con esas aguas sería ya un contagio. Si se pensara diferente, las cosas serían de otra manera. Que bonito una quebrada limpia, personas cuidando el ambiente, que cada vez que alguien pase por el sector se impresione y que al menos diga



"que limpias son las personas que viven aquí". Pero no es así, la realidad es otra.

Con solo dejar de tirar la basura en la quebrada, reciclar, sacar nuestra basura ordenadamente los días correspondientes, estaríamos haciendo un gran cambio.

Por todo lo anteriormente expuesto: pensemos en que sufrimos nosotros las consecuencias por la inobservancia del cuidado del medio ambiente, y sufrirán mucho más las futuras generaciones. Solo nosotros podemos hacer el cambio. ¡Hazlo Ya!

Ana Navarro, Cristian Martínez, María Alejandra Rodríguez, Yesica Salazar. 3ro. "A"

**Acércate y conozca la historia del
sector Madre Juana**

Caserío o Barrio Madre Juana fundado en 1950. Según la señora Cruz habitante del sector por más de 40 años el origen del nombre de Madre Juana se debe a una monja de nombre Juana quien llegó al lugar con un grupo de religiosas para realizar una labor social en pro de la mujer inserta en contextos de prostitución, debido a que en la zona abundaban mujeres que ejercían este oficio factor que produjo la construcción cada día mayor de un gran número de cantinas, bares, entre otros. Gracias a ella y al grupo de religiosas que la acompañó, la crisis en el sector se superó. Asimismo indicó que en esa época habían muy pocos habitantes en el sector, estaba organizado en fincas, aún queda una más abajo del Liceo Gonzalo Méndez llamada "Granja Dona Carlota, las casas eran en su mayoría de bareque con amplios corredores, alrededor



habían muchos árboles frutales, ganado y gallinas.

Desde hace muchos tiempo los habitantes botan la basura a la quebrada, no existe cultura ecológica, lo que ha generado mayor contaminación en la comunidad.

Yeniffer Contreras 3ero. D
Henry Tua 3ero A

¿Sabía usted que?

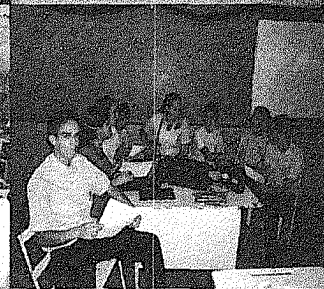
La Avenida Principal de Madre Juana era el antiguo camino a Pamplona Y luego paso hacer el Camino Nacional a Rubio?

Proyectos aprendizajes, proyectos para la vida

Durante el primer lapso del año escolar 2012-2013, en la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, se desarrollaron dos proyectos de aprendizaje. Estrategias de comprensión lectora para fortalecer el análisis crítico-reflexivo en los estudiantes de primero, segundo y tercer año y El proceso de investigación como herramienta pedagógica para fortalecer el rendimiento académico en estudiantes de 4to y 5to año. Acciones que promueven en el estudiante un verdadero aprendizaje significativo en pro del desarrollo pleno de su personalidad, mejora la participa-

ción activa, el trabajo cooperativo, la investigación, puntos que más adelante servirán para fortalecer el crecimiento personal, cultural, la creatividad, asimismo facilita la comprensión de la realidad del espacio local en el que se vive.

Darwin Mercado 4to. F,
Milagros Pinzón 3ero. D



Entrevista al señor Marcos Ruppert, habitante del sector 23 de enero

El día jueves 15 de noviembre del presente año se realizó en el sector de Madre Juana una entrevista al Señor Marcos Ruppert habitante de esta comunidad quien con gran preocupación explicó las razones por las que él considera dicha área se encuentra tan contaminada y en mal estado.

¿Cuáles son las causas y las consecuencias que presenta hoy día la contaminación de la Quebrada la Bermeja y como esta condición los afecta?

Señor Ruppert: En primer lugar hay que destacar lo que ha sido la falta de voluntad por parte de los mismos vecinos que viven en los alrededores o mejor dicho los que afectamos directamente porque esta casa también colinda con la quebrada la Bermeja. Todas las aguas servidas de todas las casas que están alrededor de la quebrada la Bermeja caen directamente a estas aguas. Que sucede. Estas aguas caen al Torbes, el Torbes cae a otro caudal y así sucesivamente, pues la geografía de este estado es bastante compleja, al caer todos estos desechos sólidos, la gente muchas veces por inconsciencia agarra la basura la mete en bolsas y la tira a la quebrada, eso no es el deber ser, porque eso produce otros desastres naturales como el deslave de algu-



nas zonas. Por qué? Porque sencillamente al tirar bolsas, y otras cosas va a llegar el punto en que esta basura se acumula y esto genera colapso, en las zonas aledañas de la quebrada la bermeja ocasionando serios daños en las bases de las diferentes vivienda que se encuentran ubicadas alrededor de la quebrada. Por otra parte hay que destacar que acá en el sector la recolecta de basura no es la más adecuada mucho más para una ciudad, un municipio que según tengo entendido tiene más de 300.000 habitantes, no hay contenedores de basura en los sectores populares en donde muchas veces se acumula la basura en las esquinas, en las aceras, a esperar que venga el aseo y eso produce moscas, mal olor, etc., etc. Por otra parte el alumbrado público es muy deficiente la mayoría de las calles no solamente acá del 23 de enero parte baja, sino también el Pasa-je Colombia, Madre Juana y 8 de diciembre, total oscuridad, no hay un correcto servicio de man-

tenimiento por parte de los entes competentes bien sea Corpoelec, también la Alcaldía del municipio San Cristóbal, la oscuridad se presta para muchas cosas actos delictivos, venta y consumo de droga, cosas que dañan a la juventud sobre todo en estos sectores populares que son los que mas se ven afectados por esta difícil problemática que hoy en día afronta el país. También el alto índice de homicidios que se ven en este sector. No es un secreto para nadie.

Con esta visita al sector queremos que la gente abran los ojos para que vean todo lo que están afectando, de que la quebrada no es lo único que afectan sino que también se ven afectados otros ríos.

Señor Ruppert: La solución en primer lugar esta en manos de nosotros mismos como vecinos de la comunidad, tiene que haber voluntad por parte de quienes residimos en esta zona y en las zonas aledañas a la quebrada. Por otra parte el estado a través de sus diferentes entes deberían presentar proyectos ante el consejo federal de gobierno que permita la correcta canalización de las aguas servidas que no afecte a la quebrada directamente.

Bárbara Mercado 3ero D

La familia LIGOMEN contribuyendo en la limpieza de la Quebrada "La Bermeja"

La quebrada "La Bermeja", se encuentra ubicada en el sector de Madre Juana, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira; allí se puede observar que los habitantes de la comunidad arrojan restos contaminantes tales como: la basura, metales, desechos sólidos, ropa, además le caen las aguas servidas de la parte alta de la ciudad. Entre los desechos se puede captar unas series de electrodomésticos como: neveras, lavadoras, cocinas, ventiladores, entre otros.

Esto influye en temporada de lluvia, debido a que la quebrada se represe y cause daños en los alrededores (damnificados). Otras de sus causas son los malos olores que invaden a los residentes del sector; como también los roedores e insectos (moscas, zancudos...) que traen consigo enfermedades, como: El Dengue, y La Toxoplasmosis.

Debemos tener precaución para evitar la contaminación de la quebrada. Empezando por realizar charlas de concienciación para el mantenimiento de la misma. Pedir a los entes gubernamentales la canalización; evitar arrojar desechos contaminantes, para un buen vivir en el presente y en el futuro de la humanidad...

Pinzón Milagros, Sandoval Yudeissy, Rivas Derglin, López Yuliana, Gelves Alexander, Zero D



Estudiantes de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, observando la presencia de desechos sólidos presente en las aguas de quebrada la Bermeja, durante el recorrido al sector Madre Juana.

CONCLUSIONES

En esta parte del trabajo de grado, se presentan los resultados obtenidos con base a cada uno de los objetivos específicos previstos. Así se tiene lo siguiente:

En relación a diagnosticar los saberes previos que tienen los estudiantes de tercer año de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, respecto a la realidad ambiental del sector Madre Juana, parroquia San Sebastián, municipio San Cristóbal, estado Táchira, algunos estudiantes manifestaron asombro por los tipos de contaminación existentes en el sector.

Además, pocos escolares tenían conocimiento acerca de la alteración ecológica de las quebradas en estudio, inclusive manifestaron saber del estado de descomposición perceptible de manera olfativa y visual en áreas específicas de la comunidad como la pescadería, puente ubicado en el pasaje Barcelona, aulas adyacentes al límite de la quebrada Lavapatás y puente sobre la quebrada La Bermeja en la avenida Marginal del Torbes pero no consideraban esta situación como un problema ambiental.

En cuanto a determinar los saberes previos de los estudiantes de tercer año de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, respecto a la Educación Ambiental como componente del proyecto aprendizaje en la formación de los educandos, se obtuvo que la mayoría del estudiando aborda esta temática desde el punto de vista teórico, dejando de lado los contenidos procedimentales y axiológicos, generalmente las clases se centran en leer los libros de textos y escasamente realizan investigaciones fuera del aula, así la Educación Ambiental no se relaciona con la cotidianidad dentro y fuera del plantel.

Respecto a, planificar un proyecto aprendizaje relacionado con la elaboración de un periódico escolar en el que se comunique la realidad

ambiental del sector Madre Juana, parroquia San Sebastián, municipio San Cristóbal, estado Táchira, con los estudiantes de tercer año de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, se previó observar, comentar un video, organizar, ejecutar dos recorridos: primero hacia la quebrada La Bermeja y segundo a la quebrada Lavapatas para finalmente elaborar el periódico escolar.

Al ejecutar un proyecto aprendizaje basado en la realidad ambiental del sector Madre Juana, parroquia San Sebastián, municipio San Cristóbal, estado Táchira, con los estudiantes de tercer año de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, se logró la participación entusiasta de los alumnos y de profesores, quienes conjuntamente se impresionaron por la realidad ambiental del sector, comprendieron la investigación acción participante y reflexionaron en torno a las características sociales en las cuales habitan algunos escolares. Se dio pie al aprender haciendo, trascender a otras secciones y educadores quienes están motivados en aplicar este mismo procedimiento.

En lo tocante a sistematizar el desarrollo del proyecto aprendizaje basado en el periódico escolar para dar cuenta de la realidad ambiental del sector Madre Juana, parroquia San Sebastián, municipio San Cristóbal, estado Táchira, con los estudiantes de tercer año de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, se puede reconocer la conjugación real y efectiva de la relación teoría-práctica en cuanto a la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía, así como la Educación Ambiental, los alumnos trabajaron en grupo, colocaron en acción sus habilidades y potencialidades, inclusive entrevistaron a personas de la comunidad sin temor, el periódico escolar se construyó con la disposición proactiva de los educandos, este recurso se distribuyó dentro y fuera del plantel.

RECOMENDACIONES

Con base a los resultados obtenidos y el proceso realizado para el estudio de la realidad ambiental del sector Madre Juana a través del periódico escolar se sugiere lo siguiente:

- Planificar y desarrollar actividades de indole investigativo vinculados con la comunidad, en los proyectos educativos relacionados con las áreas de aprendizaje de las Ciencias Sociales y Ciudadanía.
- Utilizar diferentes recursos didácticos como el periódico escolar, periódico mural, carteleras, radio, televisión, cine foro, entre otros, para formar ciudadanos críticos y reflexivos acordes a las necesidades de la realidad local y del país.
- Aprovechar las potencialidades y habilidades que poseen los estudiantes para crear, dibujar, diseñar, dramatizar, investigar y difundir la realidad de su comunidad.
- Hacer de la Educación Ambiental un proceso cotidiano en cuanto a la reafirmación de valores que se traduzcan en la práctica de actitudes ecológicas tanto en el hogar, plantel y comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ander-Egg, E. (2003). *Metodología y práctica del desarrollo de la comunidad*. Buenos Aires: Lumen.

Ander-Egg, E. (2003). Repensando la investigación-acción participativa. Cuarta edición. Grupo editorial Lumen. Buenos Aires. Argentina.

Disponible en: <http://ecaths1.s3.amazonaws.com/pscomunitariamoron/850155328.ANDER-EGG-I-La-investigacion.pdf> [Consulta: junio, 2010].

Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica. Quinta Edición. Caracas. Venezuela. Editorial Episteme. Disponible en: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2012/01/poblacion-y-muestra.html> [Consulta: junio, 2010].

Arias, M. (2000). La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. Investigación y Educación en Enfermería, vol. XVIII, núm. 1, marzo, p. 13-26, Universidad de Antioquia. Colombia. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1052/105218294001.pdf> [Consulta: junio, 2010].

Asociación Española para la Calidad (2013). Contaminación odorífica. Madrid. Disponible en: <http://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/contaminacion-odorifera> [Consulta: junio, 2013].

Bachmann, L. (2008). La Educación Ambiental en Argentina, Hoy. Documento Marco sobre Educación Ambiental. (p. 2,3). Disponible en: http://www.me.gov.ar/curriform/publica/marco_ed_ambiental.pdf. [Consulta: feb, 2013].

Balestrini, M. (2002). *Como se elabora un proyecto de investigación*. (6ª ed.). Editorial BL Consultores Asociados. Caracas.

Bolívar, E., Herrera, A., Quintero, O., Sarli, G. y Zerpa, A. (2008). Efectos de la Contaminación del Agua. Disponible en: <http://sabesdelcontaminaciondelagua.blogspot.com/2008/06/efectos-de-la-contaminacion-del-agua.html> [Consulta: noviembre, 2012].

Byrne, T. (2008). El periódico escolar propicia un ciudadano comunicativo. Universidad de los Andes. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones/issue/view/4> [Consulta: noviembre, 2012].

Caldeiro, G. (2005). Los Géneros Periodísticos. Comunicación. Periodismo. Disponible en: <http://comunicacion.idoneos.com/index.php/352599> [Consulta: junio, 2013].

Canales, P., Borquez, B. y Vega, J. (2007). La Contaminación Por Olores Y Su Regulación En La Legislación Nacional Y Extranjera (*España Y Alemania*). Santiago. Disponible en: http://www.bcn.cl/bibliodigital/pbcn/estudios/estudios_pdf_estudios/nro02-07.pdf [Consulta: junio, 2013].

Consortios Estratégicos Nacionales en Investigación Técnica. (2013). Importancia del periódico Escolar. Puerto Rico. Disponible en: http://proyectocenit.net/portal/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=48&view=viewdownload&catid=719&cid=2374 [Consulta: junio, 2013].

Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Revistas ciencias de la educación*, segunda etapa, vol. 19, N 33, Valencia, enero – julio.

Cobos, M. y Espin, B. (2011). *Los periódicos ambientales y su incidencia en el aprendizaje de las ciencias naturales de los estudiantes de 5° año de educación básica paralelo "D" de la Unidad educativa fiscal mixta Alfredo Novoa Montenegro, Cantón Caluma, provincia Bolívar en el periodo 2011*. Universidad estatal de Bolívar escuela de ciencias básicas.

Colombia aprende (2005). Mediateca. Disponible en: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/article-75895.html> [Consulta: Junio 2013].

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Asamblea Nacional Constituyente. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 36860.

Creadess (2012). Contaminación del agua. Sostenibilidad socio ambiental. Disponible en: <http://www.creadess.org/index.php/informate/sostenibilidad-socio-ambiental/agua-potable-derecho-humano/14808-contaminacion-del-agua> [Consulta: Noviembre 2012].

Del Campo, G. (2008). El trabajo de campo etnográfico en salud. Observación participante. Disponible en: http://perso.wanadoo.es/aniorte_nic/trabaj_observac_particip.htm [Consulta: Febrero 2011].

Delgado, V. (2009). *Reciclaje como estrategia pedagógica en las escuelas básicas del sector Ricardo Aguirre municipio Maracaibo*. Universidad Bolivariana de Venezuela. Programa de gestión ambiental. Sede Zulia.

Devia, M. (2007). Definición de observación participante. Instituto de Investigación en Educación. Disponible en:
<http://es.scribd.com/doc/410142/obserparticipantempdz>. [Consulta: Febrero 2011].

Echarri, L. (2007). Contaminación del agua. Universidad de Navarra. España. (p. 3–4). *Disponible en:*
<http://www.google.co.ve/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.unav.es%2Focw%2Fecologiaing0708%2FTema%25208%2520Contaminacion%2520del%2520agua%252007.pdf&ei=D1E7Uq2pBIKK9QSlj4GADQ&usg=AFQjCNG8Ti9qIFyeqeLL4oyFRT67mkxP2Q> [Consulta: noviembre, 2012].

Escuela de Estudios y Formación en Abordaje de Adicciones y Situaciones Críticas Asociadas (2006). Introducción a la investigación acción. (EFAD). Santiago, Chile. [Artículo en línea] Disponible en:
<http://www.pastoraldedrogadiccion.cl/docs2006/invaccion.doc>
[Consulta: junio, 2010].

Gardetti, M. y Mazzeo, N. (2001). Problemática ambiental urbana y empresaria. El olor: Teoría, contaminación y aspectos regulatorios. Disponible en: <http://www.uces.edu.ar/institutos/ieia/zonas/cap03.htm>
[Consulta: noviembre 2012].

Gómez, E. (2009). Proyecto Aprendizaje. Disponible en:
<http://planificacioneducativa5.blogspot.com/2009/05/proyecto-de-aprendizaje.html?showComment=1242649320000#c1087179472860146008>
[Consulta: feb, 2013].

Gómez, L. y Macedo, J. (2007). La investigación – acción para la innovación del quehacer educativo. Investigaciones Educativas. Vol. 11 N° 20, 33 – 44. Julio – Diciembre 2007. Disponible en:
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv_educativa/2007_n20/a04v11n20.pdf [Consulta: junio, 2010].

Grupo Ecológico Recuperar (2004). Proyecto de Educación y gestión ambiental con énfasis en el uso adecuado de los caños urbanos. Caucasia. Disponible en: http://biblioteca-virtual-antioquia.udea.edu.co/pdf/51/gestion_ambiental_caucasia.pdf
[Consulta: noviembre, 2012].

Guier, E., Rodríguez, M. y Zúñiga, M. (2002). Educación Ambiental en Costa Rica. Tendencias Evolutivas perspectivas y desafíos. EUNED. Disponible en: <http://www.cientec.or.cr/exploraciones/ponencias2007/RocioFernandez-YesseniaFallas.pdf>. [Consulta: junio, 2010].

Hernández, S., Fernández C. y Baptista, L. (2006). *Metodología de la investigación*. 4ª Edición México. Editorial McGraw-Hill.

Hurtado, J. (2008). Algunos aspectos a contemplar en el desarrollo de los criterios metodológicos de la investigación. Disponible en: <http://investigacionholistica.blogspot.com/2008/04/algunos-criterios-metodologicos-de-la.html> [Consulta: junio, 2010].

Iglesias, A. (2008). Contaminación atmosférica por olores: unas técnicas de medida avanzadas y una legislación específica inexistente. Congreso Nacional del Medio. 9^{na}. Ambiente Cumbre del desarrollo sostenible. Disponible en: http://www.conama9.org/conama9/download/files/CTs/2603_Alglesias.pdf [Consulta: Noviembre, 2012].

Imbernon, F. (2010). *Las invariantes pedagógicas. La pedagogía Freinet. Cincuenta años después*. Barcelona: Graó.

Iovanovich, M. (2006). Investigación – acción: una propuesta metodológica para la educación de jóvenes y Adultos. Argentina. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/63630302/Investigacion-Accion-Propuesta-a> [Consulta: julio, 2010].

Ley Orgánica del Ambiente (2006). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5833 Extraordinario. Caracas, Venezuela.

Ley Orgánica de los Consejos Comunales (2009). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 39335. Caracas, Venezuela.

Ley Orgánica de Educación (2009). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5929 Extraordinario. Caracas, Venezuela.

Londoño, D. y Atehortúa G. (2011). Pasos en el camino de la sistematización. *DECISIO*, enero – abril. (p. 30-36).

López, J. (2009). La Importancia de los conocimientos previos para el aprendizaje de nuevos contenidos. CEIP. El Algarrobillito. Sevilla. Disponible en: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_16/JOSE%20ANTONIO_LOPEZ_1.pdf [Consulta: febrero, 2013].

Lúquez, P., López, L., Blanchard, R. y Sánchez, M. (2006). La fotografía: una experiencia para el aprendizaje de la geografía turística y la promoción del turismo en el Zulia. *Revista de artes y humanidades UNICA* vol. 7, Nº 16 Maracaibo, Mayo. (p. 2-8).

Martin, E. (2005). El valor de la fotografía. Antropología e imagen. *Gazeta de Antropología*, 21, artículo 04. Disponible en:
http://www.ugr.es/~pwlac/G21_04Eva_Martin_Nieto.html/ [Consulta: feb, 2013].

Ministerio del Poder Popular para la Educación (2012). La Planificación Educativa en el Subsistema de Educación Básica. (P. 10 – 15).
Disponible en:
http://www.me.gob.ve/media/contenidos/2012/d_26076_312.pdf [Consulta: feb, 2013].

Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007). *Sistema Educativo Bolivariano*. Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano. Caracas.

Miranda, J., Castellanos, A. y Frock, A. (2011). *Taller técnicas de análisis y validación de datos cualitativos*. XI congreso nacional de investigación educativa. Monterrey Nuevo León. México.

Morales, E., Cuñarro E. y Leal, N. (2006). Los Consejos Locales en el diseño constitucional de la democracia participativa en Venezuela. (p.35-51)
Disponible en:
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/26280/1/articulo2.pdf>
[Consulta: Abril, 2010].

Morales, M. (2009). Pasos para Realizar El Periódico Escolar. (P.1).
Disponible en:
<http://pasospararealizarelperiodicoescolar.blogspot.com/2009/07/el-periodico-escolar.html> [Consulta: Noviembre, 2012].

Negrón, G. (2011). La Contaminación Visual. Universidad de Puerto Rico. Recinto Universitario de Mayagüez. Servicio de Extensión Agrícola.
Disponible en:
<http://agricultura.uprm.edu/sea/comunidad/doc/visual.pdf> [Consulta: Noviembre, 2012].

Palella, S. y Martins, F. (2006). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Caracas: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL).

Poggi, R. (2010). Acceso Y Permanencia En Una Educación De Calidad El aula: espacio privilegiado de desarrollo de estrategias. Disponible en: http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/.../R0528_Poggi [Consulta: julio, 2012].

Rapaport, J. (2006). Agua y saneamiento. Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo. País vasco. Disponible en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/8> [Consulta: Noviembre, 2012].

Rengifo, B., Quitiaquez, L. y Mora F. (2012). *La Educación Ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia*. XII Coloquio internacional de geocrítica.

Restrepo, M. y Tabares L. (2000). Métodos de investigación en educación. *Revista de ciencias humanas* N° 21. Pereira. Colombia. Disponible en: <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev21/restrepo.htm> [Consulta: julio, 2010].

Rivas, J. (2009). El mundo está dividido políticamente, no ecológicamente. Disponible en: http://ecologic.mex.tl/16329_Bienvenido-a-su-sitio-EcoLogic.html [Consulta: Noviembre, 2012].

Ruiz, B. (2002). *Instrumentos de investigación educativa*. Barquisimeto. Venezuela: CIDEG.

Salas, D. y Mogollón, F. (2007). El periódico escolar una metodología artesanal. Universidad de los Andes Núcleo Universitario Rafael Rangel. Disponible en: www.saber.ula.ve/bitstream. [Consulta: noviembre, 2012].

Sandin, M. (2003). *Investigación cualitativa en la educación*. Mc Graw Hill: Barcelona.

Santandreu, A. (2000). El diagnóstico visual rápido: una metodología rápida, de bajo costo y participativa de diagnóstico en agricultura urbana. Disponible en: <http://virtual.funlam.edu.co/repositorio/sites/default/files/repositorioarchivos/2010/03/DiagnosticoVisual.352.pdf> [Consulta: Abril, 2010].

Tamayo y Tamayo, M (2008). *El Proceso de la Investigación Científica*. (4ª ed.). México: Editorial Limusa. Disponible en: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/zll/metodologia-investigacion.html> [Consulta: Junio, 2010].

Tenutto, M., et al. (2005). *Escuela para Maestros*. Enciclopedia de Pedagogía Práctica. Circulo Latino Austral Buenos Aires. República Argentina. Cadiex Internacional S.A. Montevideo. Uruguay.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006). *Manual de Trabajo de Grado, de Especialización, Maestría y Tesis Doctorales*. Vice – Rectorado de Investigación y Post grado. Caracas: UPEL.

Vásquez, E. (2003). El periódico escolar como estrategia para la integración de esfuerzos entre escuela y comunidad en la U.E Bolivariana Guaicaipuro. U.N.A. Caracas Disponible en:
<http://www.biblo.una.edu.ve/docu.7/bases/marc/texto/t163.pdf>
[Consulta: noviembre, 2012].

Vásquez, R. (2007). Nuevas necesidades informativas requeridas por alumnos y docentes de un colegio básico valdiviano a través de la Educomunicación: Caso Escuela El Bosque. Valdivia Chile. Disponible en:
<http://www.cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/ffv335n/doc/ffv335n.pdf>
[Consulta: noviembre, 2012].

Vecino, J. (2011). La Educación Ambiental y sus desafíos en la sociedad del siglo XXI. Disponible en: <http://www.gerencie.com/la-educacion-ambiental-y-sus-desafios-en-la-sociedad-del-siglo-xxi.html> [Consulta: feb, 2013].

Vega, P. y Álvarez, P. (2005). Planteamiento de un marco teórico de la Educación Ambiental para un desarrollo sostenible. *Revista Electrónica de la Enseñanza de las Ciencias*. Vol. IV N 1, p. 1-16.

ANEXOS

www.bdigital.ula.ve

Anexo N° 1

Instrumento Aplicado a los Alumnos

www.bdigital.ula.ve

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
NÚCLEO UNIVERSITARIO DEL TÁCHIRA
DR. PEDRO RINCÓN GUTIERREZ
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Estimado estudiante:

A continuación se presenta un cuestionario que tiene como objetivo Diagnosticar los saberes previos que tienen los estudiantes de tercer año de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, respecto a la realidad ambiental del sector Madre Juana parroquia San Sebastián municipio San Cristóbal, estado Táchira, el mismo es parte del trabajo de grado titulado: Estudio de la realidad ambiental del sector Madre Juana a través del periódico escolar de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, para la Maestría de la Enseñanza de la Geografía de la Universidad de Los Andes.

Agradeciendo su colaboración se suscribe de usted,

Atentamente,

Lcda. Marcia Roperó

Instrucciones

- ✓ Lea con atención las preguntas.
- ✓ Conteste las preguntas con un "X" y seleccione una sola opción
- ✓ Cualquier duda plantéela a la investigadora.

Gracias.

N°	PLANTEAMIENTO	OPCIONES		
		Siempre	Algunas veces	Nunca
1	¿Convivir en un ambiente libre de contaminación es importante para la salud?			
2	¿Estudiar las formas de convivir en un ambiente es importante para ti como habitante de la comunidad de Madre Juana?			
3	¿Has estudiado los contenidos de Educación Ambiental mediante la investigación fuera del aula?			
4	¿Has estudiado en los contenidos de clase las causas de la contaminación ambiental?			
5	¿Has investigado acerca de las causas de contaminación ambiental en la comunidad dónde vives?			
6	¿Algunos habitantes de tu comunidad lanzan desechos (basura) a la quebrada la Bermeja?			
7	¿Algunas casas del sector donde vives vierten las aguas de cocina y baños directamente a la quebrada?			
8	¿Has observado en el sector donde vives como algunos sitios de trabajo arrojan desechos como aceite, latas, plásticos, aguas sucias a la quebrada?			
9	¿Existe contaminación visual en tu comunidad?			
10	¿En tu comunidad algunas casas y comercios tienen paredes sucias y escritas con grafitis?			
11	¿En la comunidad se perciben olores fuertes que alteran la convivencia ecológica por la cercanía a la zona industrial de puente Real?			
12	Otra fuente de malos olores que alteran la convivencia ecológica es la producida por actividades como la pescadería?			
13	El equilibrio ecológico de la comunidad se va afectado por las actividades de los talleres de latonería y pintura?			
14	¿En tu comunidad el tráfico automotor produce olores fuertes por el humo que sale de los tubos de escape?			
15	¿La contaminación de la quebrada afecta a los habitantes porque hay malos olores?			
16	¿Colocar desechos en la quebrada atrae la presencia de animales como roedores, zamuros e insectos?			
17	¿El agua de la quebrada cambia de color en los lugares en los cuales se vierten las aguas negras?			
18	¿Los sitios donde las paredes están rayas y sucias producen rechazo de quienes circulan por la comunidad?			

19	¿Los comercios que vierten los desechos de su trabajo en el frente de sus locales afean la comunidad?			
20	¿La presencia de malos olores en la comunidad se da por periodos largos, tanto de día como de noche?			
21	¿Los malos olores afectan las actividades cotidianas de los habitantes del sector?			
22	¿La contaminación del agua en la comunidad se puede disminuir por medio de una campaña educativa?			
23	¿La contaminación del agua en la comunidad se puede disminuir con la limpieza de la quebrada?			
24	¿La contaminación visual en la comunidad producida por exceso de publicidad y propaganda se puede disminuir?			
25	¿La contaminación visual producida por exceso de publicidad y propaganda en la comunidad se puede disminuir mediante el trabajo conjunto liceo-consejo comunal-alcaldía?			
26	¿La contaminación por malos olores en la comunidad se puede disminuir trasladando la pescadería a otro lugar?			
27	¿La contaminación por malos olores en la comunidad se puede disminuir aplicando las normas del Ministerio del Ambiente respecto a la disposición de aguas servidas?			
28	¿La contaminación por malos olores en la comunidad se puede disminuir sensibilizando a los conductores respecto a la importancia del mantenimiento de los vehículos?			

Anexo N° 2

Validación del Instrumento Juicio de Expertos

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
NÚCLEO UNIVERSITARIO DEL TÁCHIRA
DR. PEDRO RINCÓN GUTIERREZ
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

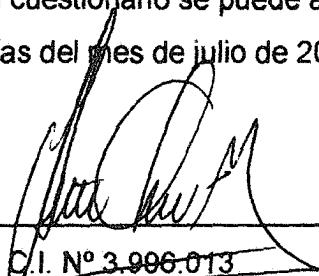
VALIDACIÓN

Quién suscribe, José Lino Chacón Medina, titular de la cédula de identidad N° 3.996.013, con título de postgrado: Master of Science of Mathematics. South Dakota School of Mines and Technology. South Dakota USA, hago constar que he leído, revisado y valorado el cuestionario cuyo objetivo es: Diagnosticar los saberes previos que tienen los estudiantes de tercer año de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, respecto a la realidad ambiental del sector Madre Juana, parroquia San Sebastián, municipio San Cristóbal, estado Táchira, para el trabajo de grado titulado: Estudio de la realidad ambiental del sector Madre Juana a través del periódico escolar de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, presentado por la Lcda. Marcia Elena Roper, titular de la cedula de identidad N° 9.214.994, para optar por el Grado de Magister Scientiae en Educación Mención Enseñanza de la Geografía.

Considero que el mismo es coherente, pertinente y adecuado al objetivo propuesto.

En efecto recomiendo que el cuestionario se puede aplicar.

En San Cristóbal, a los 11 días del mes de julio de 2012.



C.I. N° 3.996.013

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
NÚCLEO UNIVERSITARIO DEL TÁCHIRA
DR. PEDRO RINCÓN GUTIERREZ
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENTIÓN ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

VALIDACIÓN

Quién suscribe, Adelaida del Carmen, Mora Sánchez, titular de la cédula de identidad N° 9.129.628, con título de postgrado: Magister en Enseñanza de las ciencias Básicas. Mención: Matemática. UNET, hago constar que he leído, revisado y valorado el cuestionario cuyo objetivo es: Diagnosticar los saberes previos que tienen los estudiantes de tercer año de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, respecto a la realidad ambiental del sector Madre Juana, parroquia San Sebastián, municipio San Cristóbal, estado Táchira, para el trabajo de grado titulado: Estudio de la realidad ambiental del sector Madre Juana a través del periódico escolar de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, presentado por la Lcda. Marcia Elena Roper, titular de la cedula de identidad N° 9.214.994, para optar por el Grado de Magister Scientiae en Educación Mención Enseñanza de la Geografía.

Considero que el mismo es coherente, pertinente y adecuado al objetivo propuesto.

En efecto recomiendo que el cuestionario se puede aplicar.

En San Cristóbal, a los 11 días del mes de julio de 2012.



C.I. N° 9.129.628

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
NÚCLEO UNIVERSITARIO DEL TÁCHIRA
DR. PEDRO RINCÓN GUTIERREZ
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

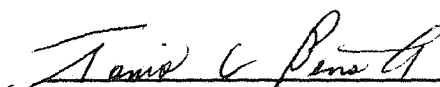
VALIDACIÓN

Quién suscribe, Tania Coromoto, Peña Antolinez, titular de la cédula de identidad N° 11.504.992, con título de postgrado: Magister en Matemática. Mención: Educación Matemática. UNET, hago constar que he leído, revisado y valorado el cuestionario cuyo objetivo es: Diagnosticar los saberes previos que tienen los estudiantes de tercer año de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, respecto a la realidad ambiental del sector Madre Juana, parroquia San Sebastián, municipio San Cristóbal, estado Táchira, para el trabajo de grado titulado: Estudio de la realidad ambiental del sector Madre Juana a través del periódico escolar de la Unidad Educativa Nacional Gonzalo Méndez, presentado por la Lcda. Marcia Elena Roper, titular de la cedula de identidad N° 9.214.994, para optar por el Grado de Magister Scientiae en Educación Mención Enseñanza de la Geografía.

Considero que el mismo es coherente, pertinente y adecuado al objetivo propuesto.

En efecto recomiendo que el cuestionario se puede aplicar.

En San Cristóbal, a los 11 días del mes de julio de 2012.



C.I. N° 11.504.992

Anexo N° 3

Entrevista a Informantes Claves del Sector Madre Juana

Elaboradas por los Alumnos para el Periódico

Entrevista N° 1

1. ¿Qué le afecta más en esta parte del sector?
2. ¿Ha percibido malos olores debido a este problema?
3. ¿Y ha tenido contaminación visual? o sea que si carteles, publicidad.
4. ¿Los malos olores de la pescadería que hay aquí, los ha perjudicado?
5. ¿La contaminación de ruidos, ya sea de automóviles, las casas cuando hacen reuniones por alto volumen?

www.bdigital.ula.ve

Entrevista N° 2

Usted que vive a la orilla de la quebrada cuéntanos

1. ¿Qué es lo que más le afecta?
2. ¿Los talleres de latonería y pintura le afectan?

www.bdigital.ula.ve