INFORME FINAL

Bitácora 7
Proyecto Enjambre - FOCIEP Norte de Santander
Mes Agosto de 2016

ESTRATEGIAS DISEÑADAS POR LOS ESTUDIANTES DEL CER LA PRIMAVERA EN EL CUIDADO DEL AMBIENTE.

GUARDIANES DEL AMBIENTE CACHIRENSES

Investigadores

Andrés Felipe Aparicio
Brayan Felipe Iglesias
Claudia Marcela Rincon
Carolina Lizarazo
Bryam Pabon
Cindy Valentina Corredor
Hellen Katherine Martinez
Sharol Daniela Guerrero
Yesneider Contreras
Yury Alexandra Paez
Rafael Eduardo Montaguth
Leidy Johana Duran
Dainer Ambrosio Delgado
José Julian Barrientos
Jaider Fabián Angarita
Jonathan Andrés Pabón
Yulieth Paola Ortega
Erika Milena Sierra
Giniley Karina Sierra

Co-investigador:

Sonia Sánchez Prada

Centro Educativo Rural La Primavera, Cáchira

RESUMEN

El grupo de investigación Guardianes del ambiente Cachirenses del Centro Educativo Rural La Primavera del municipio de Cáchira, preocupado por la forma de vida característica de nuestro tiempo, donde se da lugar a la producción y acumulación de basura generada por nuestros hogares, escuelas o lugares de trabajo.

Existe una gran variedad de estos productos entre los cuales podemos encontrar latas, empaques, envolturas, botellas, objetos de vidrio, entre muchas otras cosas.

El incremento de la población y el consumo exagerado de objetos innecesarios desechados casi siempre en un periodo corto, acarrea la demanda cada vez mayor de bienes de consumo, muchos de los cuales se presentan envueltos en papel, plástico o cartón; a esto se suma la abundante propaganda y publicidad impresa en papel y repartida en la vía pública y que, casi siempre, es arrojada a la calle.

El comercio, las escuelas y otras instituciones arrojan diariamente enormes cantidades de papel. La proporción de los diferentes materiales varía, pero en nuestros días siempre predominan el papel y los plásticos.

INTRODUCCION

En la Institución Educativa se promueve la formación integral de los estudiantes fomentando la formación académica paralela a una educación en valores humanos que conlleva a una madurez emocional y a una mayor habilidad para tomar decisiones, solucionar situaciones y convivir en paz y armonía, para el caso particular, sobre el manejo del entorno y la salud, y en la prevención de epidemias. Las causas principales de los problemas ambientales, en términos generales, no son otros sino la comodidad, el egoísmo, la autosuficiencia y la falta de respeto por sí mismos, por el otro y por la naturaleza, actitudes que se han visto evidenciadas en algunos comportamientos de nuestros estudiantes y que estamos seguras, son el resultado de los errores formativos desde el hogar.

No podemos continuar ignorando la problemática que hoy se presenta a nuestro alrededor y de la cual el hombre ha sido y continua siendo el causante, pero tampoco hay que olvidar que así como somos los principales destructores, también somos los únicos que poseemos las capacidades intelectuales para proteger y conservar el ambiente; por tal motivo es importante comprometerse desde todos los ámbitos que componen a nuestros estudiantes, en este caso, la familia, para diseñar estrategias que permitan salir de la ignorancia sobre nuestra propia naturaleza y nuestra esencia de ser y de los temas ambientales, y trabajar por la correcta utilización de los residuos sólidos, que nos permita generar beneficios en términos:

Ambientales: entre muchos otros, se destaca la reducción en el consumo de productos, disminución en el gasto de los recursos naturales. Aumento de la vida útil de relleno sanitario y mejor la calidad ambiental del entorno (colegio).

Sociales: con la separación de residuos, se mejora la condición de trabajo de los recicladores o recuperadores informales, se dignifica su labor, se fortalecen y promueven grupos de trabajo y los proyectos ambientales.

Económicos: al aprovechar los residuos sólidos como materia prima de nuevos productos, se reducen los costos en la obtención de las mismas y se convierten en nuevas alternativas de negocio para personas sin empleo o para los grupos organizados.

Los objetivos del proyecto de investigación, se tienen en cuenta; para cambiar la cultura de los estudiantes y la comunidad de este sector con el manejo de las basuras y a través de la herramientas TIC nos permitan ampliar la información y llegar a todos los miembros de la comunidad estudiantil y generar conciencia y conservación de nuestro medio ambiente.

JUSTIFICACIÓN

En el centro Educativo Rural La Primavera, sede principal, algunos estudiantes manifiestan gran preocupación por la falta de buen manejo que se le dan a las basuras y el entorno donde ellos viven, las cuales ven con gran preocupación que los compañeros de estudio también son los que generan gran cantidad de basura sin conservar el medio y también el colegio se ve afectado por la gran cantidad de residuos que se producen dentro de la institución donde los estudiantes no toman conciencia y siguen afectándolo arrojando basuras por donde pasan.

La importancia de resolver esta problemática, radica en el hecho de mejorar nuestra cultura ambiental con el manejo de los residuos sólidos que producimos en la casa, en la calle y en el colegio. Con estos buenos hábitos bajar los índices de contaminación y mantener un colegio limpio y aseado; ubicando recipientes dentro del mismo donde se puedan separar de acuerdo a su composición y si es posible reutilizarlos en actividades lúdicas y artísticas para embellecer la institución.

A sí mismo la investigación nos permite avanzar hacia el conocimiento y valoración de la importancia de crear una cultura ambiental, ciudadana virtual, digital en tecnología, formando en ciudadanía, al ciudadano globalizado, amable con el medio ambiente y con valores.

A su vez, estas herramientas y conocimientos contribuyen a la formación de valores en los estudiantes, determinando sus actitudes y su conducta con el entorno, sirviendo como patrones para guiar su vida.

Es por ello que tonos conozcamos lo importante del buen manejo de los residuos sólidos.

¿Por qué reciclar?

• Porque reciclando evitamos la tala de 17 a 20 árboles por cada tonelada de papeles que recuperamos. En Colombia consumimos más de 700 mil toneladas de cartones y papeles que equivalen a la tala de 12 millones de árboles.

• Porque más del 30% de los desechos que tiramos a la basura son polímeros plásticos que provienen del petróleo, constituyéndose en una costosa materia prima altamente contaminante, cuyo proceso de descomposición dura más de 500 años.

• Porque metales como el hierro, el acero, el aluminio, el cobre, el bronce y el antimonio, entre otros que provienen de la industria minera, son altamente

costosos y escasos en nuestro país. Reciclando metales se economizan altos costos de energía y se preservan recursos no renovables.

• Porque es un proceso de impacto social que beneficia y reivindica a las familias que desarrollan éstas actividades. Es una alternativa de desarrollo económico que genera empleo e ingresos a los grupos o personas dedicadas a esta labor.

• Porque facilita el comercio con la industria.

• Porque se evita la contaminación de los suelos y los cuerpos de agua, a la vez que se contribuye al aumento de la vida útil del relleno sanitario.

OBJETIVOS

Objetivo general: Fomentar en los habitantes del corregimiento La Primavera la participación responsablemente en el programa ambiental escolar sobre manejo adecuado de los desechos sólidos.

Objetivos específicos:

1. Recolectar información a través de la aplicación de encuestas dentro del contexto escolar y familiar con el fin de orientar la creación de conciencia ambiental
2. Adoptar hábitos ambientales que contribuyan al cuidado del ambiente institucional a través del manejo y la reutilización de residuos sólidos.
3. Diseñar un plan de acción basado en talleres prácticos de reutilización de residuos sólidos que favorezcan la recreación de conciencia ambiental

CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

Nombre	Edad	Grado
Andrés Felipe	10	Cuarto
Brayan Felipe	10	Cuarto
Claudia Marcela	10	Cuarto
Carolina	9	Cuarto
Bryam	10	Cuarto
Cindy Valentina	9	Cuarto
Hellen Katherine	9	Cuarto
Sharol Daniela	10	Cuarto
Yesneider	10	Cuarto
Yury Alexandra	10	Quinto
Rafael Eduardo	10	Quinto
Leidy Johana	11	Quinto
Dainer Ambrosio	10	Quinto
Jose Julian	10	Quinto
Jaider Fabian	11	Quinto
Jonathan Andres	12	Quinto
Yulieth Paola	12	Sexto
Erika Milena.	13	Sexto
Giniley Karina	10	Quinto

INTEGRANTES DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN GUARDIANES DEL AMBIENTE CACHIRENSES

Logo del Semillero de investigación Guardianes del Ambiente Cachirenses diseñado por los estudiantes del grado cuarto y quinto.

LA PREGUNTA COMO PUNTO DE PARTIDA

Para llegar a la Pregunta de investigación se realizó el siguiente procesos, inicialmente se desarrolló el taller de la pregunta, este se realizó en dos momentos, en el primer momento se desarrolló la exploración de preguntas por parte de los estudiantes mediante una oleada de preguntas libres, orientado bajo la situación de “cómo quieres que se vea tu institución”, comprendiendo que este tipo de premisas nos orientaría a lo que todos queríamos llegar, así despertando el interés de todos en buscar la pregunta orientadora del problema. Esto con el ánimo de que los estudiantes propusieran todo tipo de preguntas y de cierta manera lograran despertar ese deseo de cuestionar y elaborar preguntas. Muchas de las preguntas quizás estaban salidas de contexto, sin embargo no se pretendía de ninguna manera coartar o limitar las preguntas de los estudiantes. En un segundo momento se propuso la oleada de preguntas bajo el tema propuesto, las temáticas que se plantearon giraron alrededor del medio ambiente y el reciclaje, puesto que fueron las preguntas más recurrentes en el primer momento del taller.

En este segundo taller se evidenció que los estudiantes están muy inquietos en la incorporación de las TIC ya que en el desarrollo de las temáticas incorporaron algunas herramientas computacionales, teniendo muy buena respuesta por tanto los intereses del grupo giran en torno al describir o comprobar acerca de las bondades del uso de herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación. Llegando a la pregunta: **¿Cómo disminuir el impacto negativo en las basuras de la sede principal del CER La Primavera municipio de Cáchira?**

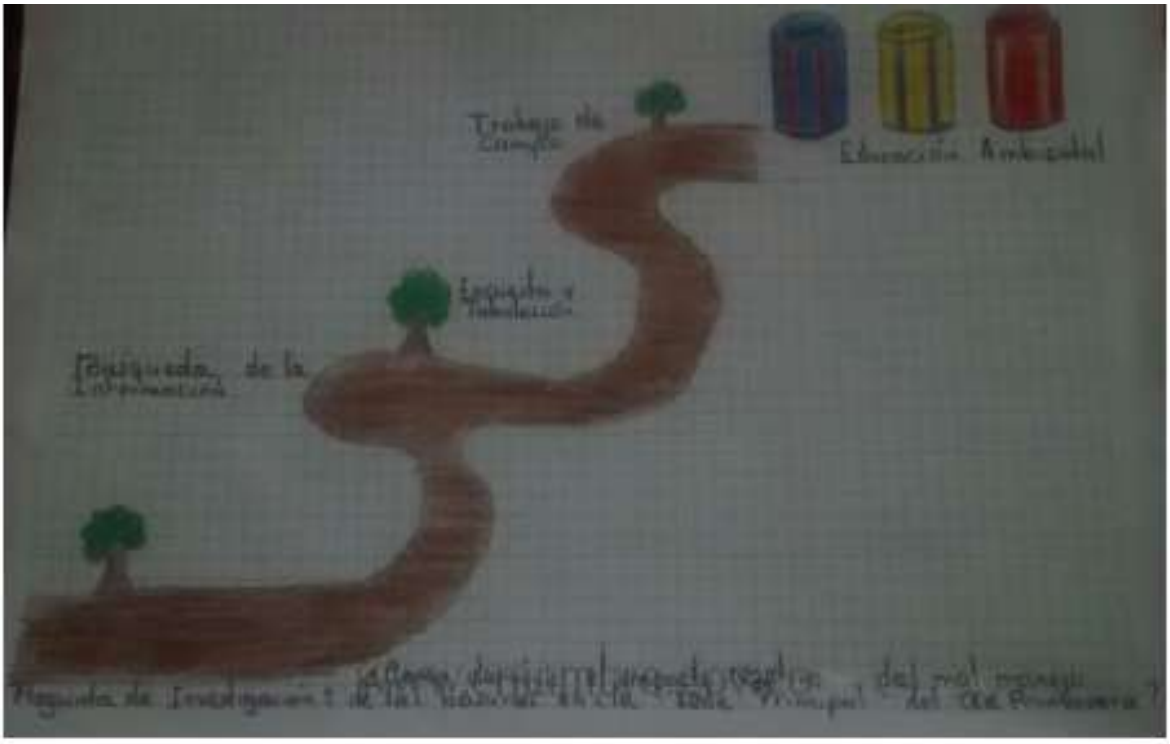
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

En la realidad del entorno de la planta física del CER La Primavera se logra observar la contaminación ambiental producida por el inadecuado manejo de los desechos sólidos; debido a que la sede principal se encuentra alejada de la ruta del carro compactador, cuyo recorrido es deficiente y por espacios de tiempo muy prolongados, lo cual hace que se acumulen las basuras. La única solución inmediata para el establecimiento es arrojar las mismas en zonas verdes, cercanas a una rivera.

Lo anterior representa una mala imagen y la propagación de todo tipo de animales como la proliferación de insectos y roedores que afectan a la comunidad educativa. La investigación pretende encontrar una estrategia ambiental que recupere el espacio invadido por las basuras producidas por la misma institución.

La mayoría de los estudiantes conoce la problemática que tiene el planeta, con el tema relacionado con la contaminación por la cantidad de residuos sólidos que producimos a diario en nuestra casa, colegio y pueblo donde vivimos. Sabemos que es reciclar, que es separar, que es reutilizar, todas aquellas técnicas que permiten bajar un poco los índices de contaminación que tenemos en nuestro entorno, ósea se conoce la teoría. El gran problema que tenemos en nuestra cultura, es que no lo ponemos en práctica, ósea sigo contaminando porque no me afecta, no me importa si mi casa está sucia, o mi colegio. Esta es la falta de conciencia y una orientación pedagógica al cambio de actitud frente al problema, es buscar verlo desde otra perspectiva y cambiar los hábitos que tenemos que directamente afectan nuestro medio donde vivimos y afectamos el ecosistema de los demás.

TRAYECTORIA DE LA INVESTIGACIÓN



Trayectoria diseñada por los estudiantes del grupo de investigación

Investigación cuantitativa.

El estudio se realizó con los estudiantes de cuarto y quinto del Centro Educativo Rural La Primavera del municipio de Cáchira, entre las técnicas de instrumentos de recolección de la información se realizaron encuestas y talleres.

El Centro Educativo Rural la Primavera cuenta con 17 sedes rurales, inmerso en una comunidad rural y agraria conformada por una comunidad propia de la región con. La Institución está ubicada sobre la vía principal que une a la costa norte de Colombia con el interior de país, ciudad de Bucaramanga capital de Santander.

RECORRIDO DE LAS TRAYECTORIAS DE INDAGACIÓN

En la etapa indagación donde el Punto de partida es la pregunta y que en nuestra investigación va encaminada a:

¿Cómo disminuir el impacto negativo en las basuras de la sede principal del CER La Primavera municipio de Cáchira?

Los investigadores abordaron varias preguntas en el Taller de la Pregunta, estableciendo criterios claros sobre la forma de globalizar las problemáticas, encontrar puntos comunes y su relación con las TIC.

Planteando el Problema de investigación del Proyecto Enjambre con el Grupo Guardianes del ambiente Cachirenses (Sala de Enjambre)

Una de las problemáticas más marcadas en algunos estudiantes es la toma de conciencia en el cuidado del medio ambiente. Situación que requiere de la aplicación de una etapa exploratoria que genere un plan de acción o de actividades para poder apoyar el proceso investigativo, formativo y de solución de problemas entorno a las practicas pedagógicas y que en nuestro caso se trata de incentivar y motivar de manera atractiva y didáctica para llegar a los estudiantes

Elaboración de la ruta - trayectoria de la investigación proyecto enjambre (aula enjambre)

Elaboración estado del arte, bitácora 6(aula de clases)

Uso del Entorno Virtual de Enjambre (Sala Enjambre)

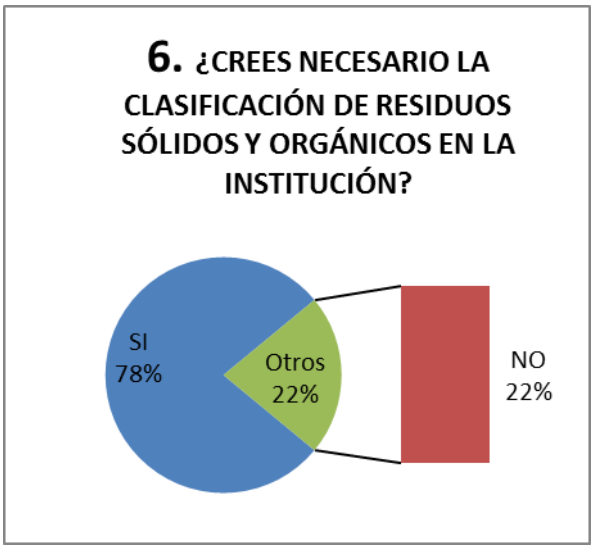
Elaboración de un mural en la institución CER La Primavera

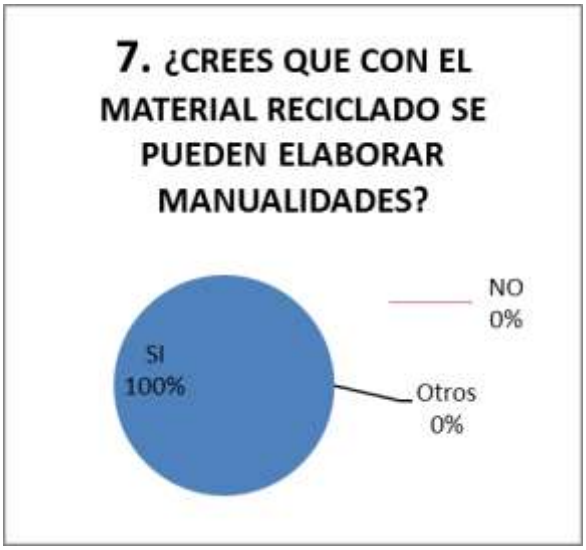
Mural coloreado con material reciclable (tapas de envases de colores)

Aplicación de encuestas a los estudiantes (salón de clase)

Tabulación de las encuestas por parte de los estudiantes (salón de clases)

REFLEXION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS





Los resultados más significativos que se pueden obtener de la aplicación y desarrollo de la investigación son:

- Apropiación de una cultura ambiental
- Estudiantes motivados y centrados en la investigación
- Ejercicio del liderazgo mediante la asignación de roles y funciones al interior del semillero de investigación.
- Compromiso por parte de los estudiantes en el desarrollo de las actividades
- Respeto frente a las actividades propuestas
- Revisión de la conceptualización
- Utilización de un lenguaje correcto
- Adquisición de nuevos conocimientos
- Aplicación de conocimientos

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Durante el desarrollo de este proceso que se llevó a cobo con los estudiantes de nuestro centro educativo pudimos constatar lo siguiente:

- La mayoría de los estudiantes conoce la problemática que tiene el planeta, con el tema relacionado con la contaminación por la cantidad de residuos sólidos que producimos a diario en nuestra casa, colegio y pueblo donde vivimos. Sabemos que es reciclar, que es separar, que es reutilizar, todas aquellas técnicas que permiten bajar un poco los índices de contaminación que tenemos en nuestro entorno, ósea se conoce la teoría.
- El gran problema que tenemos en nuestra cultura, es que no lo ponemos en práctica, ósea sigo contaminando porque no me afecta, no me importa si mi casa está sucia, o mi colegio.
- Esta es la falta de conciencia y una orientación pedagógica al cambio de actitud frente al problema, es buscar verlo desde otra perspectiva y cambiar los hábitos que tenemos que directamente afectan nuestro medio donde vivimos y afectamos el ecosistema de los demás.

CONCLUSIONES

Durante el desarrollo de este proyecto observamos que se potencializarían la dimensión social, afectiva, comunicativa y ética de nuestros estudiantes, comprendieron el valor de proteger el medio ambiente desde la estrategia de aprender haciendo a través de cada uno de los talleres y sus actividades (indagación, investigación, recolección de material necesario para la elaboración de los proyectos, trabajo en equipo, construcción del mural y jardín colgante). Es enriquecedor ver la motivación de los estudiantes por querer hacer parte del proyecto, su iniciativa de traer información e ideas que aporten, su inocencia en la elaboración inicial de preguntas, sus propuestas para encontrar posibles soluciones didácticas a las dificultades que hicieron parte de su cotidianidad.

Reflejan que poco a poco en el desarrollo de la investigación los estudiantes han fortalecido sus saberes y sus dimensiones presentando una integralidad como individuos, que motiva al grupo docente a seguir trabajando con amor y dedicación en busca de ser partícipes de la educabilidad de jóvenes de provecho para la comunidad, además despertaremos la conciencia ambiental en la comunidad y la necesidad de clasificar y reutilizar estos materiales para mejorar la calidad del ambiente natural del CER La Primavera dejando atrás el impacto negativo del mal manejo de las basuras.

Se concluye que la investigación como estrategia pedagógica debe ser un pilar fundamental en la institución educativa, ya que a partir de las preguntas de los niños y jóvenes busca resignificar el trabajo escolar y su vida cotidiana. Para lograr este fin, se motiva a los niños, niñas y jóvenes para que con el acompañamiento de los adultos, los estudiantes logren diseñar y desarrollar proyectos de investigación, de tal modo que se familiaricen con los métodos y el lenguaje de la ciencia, y además se reconozcan como personas capaces de producir conocimiento e incidir en la solución de problemáticas que aquejan a su comunidad y entorno.

BIBLIOGRAFIA

Suárez, E.; Hess, S. & Martínez-Torvisco, J. (1992). Hacia un modelo de la conducta ecológica responsable y de la participación ambiental. En M. Amérigo, J.I., Aragonés & J.A. Corraliza (Comps.), El comportamiento en el medio natural y construido (pp. 113-119). Orellana. Badajoz, España.: Junta de Extremadura.

Wiesenfeld, E. (2001). La problemática ambiental desde la perspectiva psicosocial comunitaria: hacia una Psicología Ambiental del cambio. Medio Ambiente y Comportamiento Humano, 2(1), 1-19.

http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/09047122800ceaf2_tcm7-141776.pdf

http://www.foroconsultivo.org.mx/eventos_realizados/sustentabilidad/4_lechuga_deveze.pdf

http://grupos.unican.es/tallersociologia/La%20percepci%C3%B3n%20de%20la%20conservaci%C3%B3n%20del%20Medio%20Ambiente.pdf

AGRADECIMIENTOS

A los integrantes del grupo de investigación que siempre estuvieron atentos a dar cada paso que nos llevará a culminar exitosamente el proyecto.

A las directivas de la institución quienes acompañaron el proyecto..

A los padres de familia que de uno u otra manera se vincularon con sus aportes para obtener mejores respuestas a las necesidades del proyecto.