



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

**INFORME FINAL**  
**Bitácora 7**



**Proyecto Enjambre - FOCIEP Norte de Santander**

**Agosto de 2016**



## EXPLORANDO Y APRENDIENDO EL MUNDO DE LAS TIC'S

### LOS EXPLORADORES VIRTUALES

**Investigadores:**

**Liliana Colmenares Tamayo**  
**Bridney Alejandra Ibarra Casadiego**  
**Evangelina Salazar Ramos**  
**Carlos Andrés Quintero Solano**  
**Jhon Jairo Manzano Gutiérrez**  
**Jefferson Fernando Ibarra Casadiego**  
**Laura Vanesa Guerrero Contreras**  
**Kellyn Johana Barranco Quintero**  
**Diomar Sebastián Reyes Angarita**  
**Karen Castillo Blanco**  
**José Julián Portillo Vanegas**  
**Juan David Ramírez Suarez**  
**Mairyn Lorena Ríos Peña**  
**Lisgreth Fernanda Ortega Noriega**  
**Mónica Fernanda Moreno Sánchez**  
**Yiceth Yibeli Pallares Carrascal**  
**Johan Danilo Bohórquez Pérez**  
**Jhon Edison Martínez Saravia**  
**José Alexander Mandón Chinchilla**  
**Nasly Karina Flores Ayala**

**Co Investigadores:**

**Laudid del Carmen Santiago Castro**

**Colegio Guillermo Quintero Calderón- Convención**



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

### CONTENIDO

- **Resumen:**

La investigación surge como una iniciativa por parte de los niños, niñas y jóvenes del Colegio Guillermo Quintero Calderón, del Municipio de Convención, Norte de Santander, para dar respuesta a la solicitud hecha por el Proyecto Enjambre de tener participación de nuestra institución con la presentación de la Asesora de Línea temática, fue así cuando surgió la oportunidad de conformar el semillero: Los Exploradores Virtuales. Seguidamente se hizo el taller de la pregunta, se escogió la pregunta de la investigación y a partir de ello se fueron haciendo consultas en internet. Se realizó una encuesta para saber la magnitud de la problemática en la Institución y darle solución a través de Educación Ambiental a los estudiantes, luego se realizó una salida de campo al río para observar en qué estado se encontraba; después se hizo el registro y análisis de las técnicas e instrumentos aplicados en este proceso. Se trazó la trayectoria que se llevaría a cabo para darle respuesta a ese interrogante y posteriormente se plasmó el registro sistemático de cada etapa de la trayectoria.



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

- **Introducción:**

El presente documento nos muestra las actividades realizadas en relación con el tema, en el cual encontramos varias investigaciones como prueba de un ejercicio realizado por los niños, niñas y jóvenes de la Institución Educativa Guillermo Quintero Calderón del Municipio de Convención.

Las tecnologías de la información y comunicación (tics) entraron de lleno a los distintos procesos de enseñanza y de aprendizaje en los diferentes niveles de enseñanza, en los colegios participantes de la investigación; se observa como los profesores se encasillan en ciertos instrumentos que ya no son novedad para los estudiantes, por ejemplo presentaciones en PowerPoint, búsqueda de información en Internet, uso de software planos sin mayor interactividad o donde el resultado es entregado de forma inmediata y no deja tiempo a pensar. Por otro lado los jóvenes muestran mayor interés por las tecnologías que les permiten comunicarse con otros, ya sean celulares, chat, Messenger, foros, etc.

Ellos muestran una gran habilidad a la hora de utilizar estos recursos. Es así como se evidencia el uso de las tics desde dos perspectivas, por un lado los profesores y por otro los estudiantes, entonces cabe la pregunta si estos recursos que los alumnos dominan con destreza, y que los utilizan más para divertirse, pueden ser utilizados por el profesor en su proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Uno de los temas de mayor preocupación de las instituciones educativas es la integración de las TIC'S a los procesos de enseñanza y de aprendizaje, pero una vez que se posee la tecnología el tema que surge es cómo los profesores pueden usarla, y de qué manera la van a integrar al currículo.



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

- **Justificación:**

Por medio de la pregunta que aborda el problema, de nuestro grupo de investigación queremos conseguir los medios, espacios y tiempos donde se pueda desarrollar las actividades con los niños, niñas y jóvenes de nuestra institución. Con el trabajo en equipo y la participación de toda la comunidad en general creemos que nuestro trabajo será un pilar para la buena imagen de dicha Institución y que el grupo de investigación Los Exploradores Virtuales sean los primeros en llegar a disfrutar del ambiente de estudio en las mejores condiciones ofrecidas por la institución.

En este sentido, la investigación es un proceso con el cual se adquieren nuevos conocimientos que parten de una creencia originada por sucesos repetitivos, los cuales se tienen que someter a un estudio de verdad para confirmar las teorías o las hipótesis que se formulan de un acontecimiento, como disipar las dudas e inquietudes que surgen por parte de los estudiantes.

Los Docentes de la Institución queremos contribuir con la formación de nuestros estudiantes para la aplicación de estos conocimientos en su diario vivir, se puede decir que los estudiantes poseen un gran espíritu de querer aprender, la armonía entre el área de informática y el medio ambiente son dos factores importantes en el desarrollo de la investigación de nuestro grupo *Los Exploradores Virtuales*, el interés de aportar algo nuevo a nuestra investigación es una de las principales características, en la que con la ayuda de toda la comunidad estudiantil, docentes y nuestra asesora será posible llegar a enseñar a los demás a realizar actividades que lleven a mejorar nuestra actitud frente al medio ambiente y de cómo la informática a través de las Tics pueden ayudar a nuestro aporte.



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

- Presentación del grupo de investigación:

### LOS EXPLORADORES VIRTUALES

Nombre	Edad	Grado	Documento	Email
Liliana	16	Octavo	1003260290	lilianacol@gmail.com
Bridney Alejandra	15	Octavo	1134984072	bridney@gmail.com
Evangelina	13	Octavo	1004818998	evangelina@gmail.com
Carlos Andrés	14	Octavo	1004818571	andressolano921@gmail.com
Jhon Jairo	13	Octavo	1004819690	jhonjairo@gmail.com
Jefferson Fernando	17	Octavo	99082612560	jefferson@gmail.com
Laura Vanesa	13	Octavo	1005329399	laura16@gmail.com
kellyn yohana	13	Octavo	1004819118	mairalejandra0603@hotmail.com
DIOMAR SEBASTIAN	13	Séptimo	1007961891	diomarsebas@gmail.com
KAREN	11	Séptimo	1134989381	karencastilloblanco@gmail.com
JOSE JULIAN	11	Sexto	1092340124	joseportillo@gmail.com
JUAN DAVID	11	Sexto	1030040584	juandavid10@gmail.com
MAYRIN LORENA	14	Octavo	1007959795	lorenariospena2@gmail.com
LISGRETH FERNANDA	14	Octavo	1004818419	lisgreth2002@gmail.com
MONICA FERNANDA	14	Octavo	1007842707	mofemosan@gmail.com
YICETH YIBELY	14	Octavo	1004819193	yibelipallares11@hotmail.com



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Johan Danilo	15	Séptimo	1007967985	johan-perez132@hotmail.com
Jhon Edinson	11	Octavo	99060714823	jhonedinsonmartinez3@gmail.com
Jose Alexander	14	Octavo	1004818941	jalex-mandon2002@gmail.com
Nasly Karina	13	Octavo	1005019227	nasly-kari@gmail.com

**Tabla 1. Tomada de la Bitácora 1. Los Exploradores Virtuales.**

- Fotografía del Grupo de Investigación Los Exploradores Virtuales.



**Imagen 1: Conformación del Grupo**

- **La pregunta como punto de partida:**

Los niños, niñas y jóvenes que hacen parte del grupo de investigación se expresaron muy atentos a dar respuestas claras sobre cada pregunta, aunque se reflejaba inquietudes sobre el tema a investigar dado que el interés por aprender es muy grande, se quiere que cada integrante de este grupo aprenda a investigar; las preguntas de la lluvia de ideas fueron:

1. ¿Qué partes tiene el computador?
2. ¿Cómo podemos encontrar los beneficios ambientales en la informática?
3. ¿Qué tiene en común la informática con el medio ambiente?
4. ¿Cómo aprendemos a cuidar el medio ambiente a través de la informática?



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

5. ¿Cómo pueden los Estudiantes del Colegio Guillermo Quintero Calderón mejorar las condiciones ambientales para su investigación en la informática?

Finalmente, se decidió por trabajar con la pregunta número 5.

- **El problema de investigación:**

El problema de nuestra investigación se encuentra en las condiciones ambientales debido a que los niños, niñas y jóvenes de nuestra Institución no tienen sentido de pertenencia con el medio ambiente e igualmente no se sienten conectados con las TIC'S para investigar, el cual se nos hace de gran importancia involucrar las TIC'S con el medio ambiente.

- **Objetivo General**

Crear un ambiente agradable y propio para lograr la participación activa de la comunidad educativa fomentando el sentido de pertenencia con el medio ambiente y por nuestra institución Guillermo Quintero Calderón.

- **Objetivos específicos:**

- Sensibilizar a la comunidad educativa sobre la importancia de vivir en un ambiente agradable.
- Motivar el sentido de pertenencia hacia el medio ambiente.
- Generar valores de responsabilidad, creatividad, orden y aseo.
- Realizar campañas de reciclaje.
- Reconocer la importancia de nuestra actitud responsable frente a los recursos Naturales.
- Elaborar carteles educativos sobre la preservación del medio ambiente.

- **Trayectoria de la Indagación:**

La población abordada fueron los Estudiantes del Colegio Guillermo Quintero Calderón, del municipio de Convención, Norte de Santander, esta población fue seleccionada como muestra. Las técnicas e instrumentos de recolección de la información utilizados fueron la encuesta y observación directa, salidas de campo y actividades. La socialización del proyecto se hizo a través de plegables con los resultados del proyecto y carteleras y educación ambiental.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Imagen 2. Tomada de la Bitácora 4, Los Exploradores Virtuales.

Nombre	Desde	Hasta	responsable
Socialización de resultados	2016-08-01	2016-08-30	Docente e integrantes
Obtención de resultados	2016-07-27	2016-07-29	Grupo de Investigación
Salida de campo, Aplicación de instrumentos	2016-07-18	2016-07-26	Integrantes del grupo
Conformación del grupo, Taller de la pregunta, descripción del problema	2016-07-15	2016-07-18	Grupo de investigación

Imagen 3. Tomada de la Bitácora 4, Los Exploradores Virtuales.

Dificultad para ponerse de acuerdo en cuál sería el dibujo que representaría todos los elementos de la trayectoria investigativa.

Existe una tendencia entre los alumnos, por inseguridad ante algo que nunca han hecho. Ajustarse demasiado rígidamente a las prescripciones de las guías e instrucciones del docente, sin apelar a sus aportes u opiniones.

Lograron identificar los factores asociados a la intervención humana que subyacen en la problemática elegida.



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

El grupo llego a consensuar los: objetivos, medios y recursos, procedimientos didácticos, criterios y procedimientos de la trayectoria investigativa.

Lectura comprensiva y estudio de los textos básicos, con responsabilidad y análisis.

Se afianzaron los lazos grupales con la ejecución de las tareas acordadas para el proyecto.

En definitiva, los contenidos curriculares deben involucrar los intereses del estudiante; resulta necesaria, por lo tanto, la incorporación de actividades ocupacionales (prácticas investigativas) con las cuales se comprenda la importancia de lo que se está aprendiendo y la utilidad que pueda tener en el ejercicio de su rol como ciudadano participe de una comunidad.

Por tanto se han de considerar las necesidades, los intereses de los estudiantes y del medio, así como los temas y problemáticas propuestas por el contexto sociocultural en el cual este estudiante está inmerso. Este modelo se inclina por la incorporación de la investigación como una herramienta de enseñanza, mediante la búsqueda de respuestas a problemas concretos relacionados con el desempeño vocacional del estudiante.

Al proponer a la investigación en el aula, me permitió reconocer, entender e interpretar el contexto de los niños (as) y jóvenes investigadores del proyecto enjambre, dejando claro que es necesario establecer e las normas sociales que los determinan como miembros de grupos de investigación infantiles y juveniles y de esta forma comprender e interpretar los procesos de construcción de conocimiento, en el desarrollo de sus investigaciones basadas en la propuesta de la Investigación como estrategia pedagógica.

Para desarrollar una lección, el docente debe adoptar unas normas de actuación ante las que espera que los estudiantes respondan de una determinada manera, dicho planteamiento metodológico, la secuencia de enseñanza que el docente escoge, como las actividades de enseñanza que emplee y los materiales de aprendizaje son la clave para el desarrollo de las actividades dentro del aula. La selección de estrategias didácticas tiene por objeto el que estas normas de actuación sean eficaces para el logro de los objetivos propuestos con el grupo de investigación.

- **Recorrido de las trayectorias de indagación:**

Una de las dificultades que se presentó a la hora de realizar los videos virtuales fue que la plataforma estaba muy lenta para cargar dichos videos. <https://www.youtube.com/watch?v=SbDHi4MgmwA>

El grupo de Investigación se sintió muy atraído de ver cómo se puede utilizar todo lo que tenemos a nuestro alrededor.

Los estudiantes ven la necesidad de explorar y aprender de las cosas buenas que trae el Internet dentro del aula y todos los beneficios que se obtienen investigando temas de interés para mayor provecho de su conocimiento y así poder ayudar al medio ambiente.

En el ámbito social se puede ayudar a fomentar el reciclaje en cada lugar que se encuentren, en el aspecto cognitivo se desarrollan habilidades y destrezas para realizar artículos con cosas reciclables y reutilizables, tienden a comunicarse entre los mismos integrantes del grupo y la comunidad en general de crear conciencia del cuidado que se debe tener con el medio



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

ambiente y en la parte científica la observación directa del cambio que se requiere para mejorar las condiciones ambientales.

Motivación y estimulación a los estudiantes para que participen activamente con el manejo de las TIC'S.

Permite que los estudiantes tengan una nueva visión de todo lo que se puede reciclar.

Creación de sus propios conocimientos.

Fomenta el amor por las TIC'S y a la vez se adquiere nuevos conocimientos para poner en practica referente al cuidado que se le debe tener al medio ambiente e incentivar a las personas que se encuentran a sus alrededor de todo lo que se aprende por medio del uso de las TIC'S.

**Logros en éste segmento:** Una gran parte de los estudiantes mostró interés acerca de todos los artículos que se pueden hacer con las cosas reciclables.

**Dificultades:** El tiempo estipulado para el desarrollo de las actividades es muy corto y los estudiantes quedan tan entusiasmados que a la vez se desaniman porque dicen que no alcanzan hacer las actividades.

- **Mapa Conceptual**



Imagen 4. Tomada de la Bitácora 6, Los exploradores virtuales.

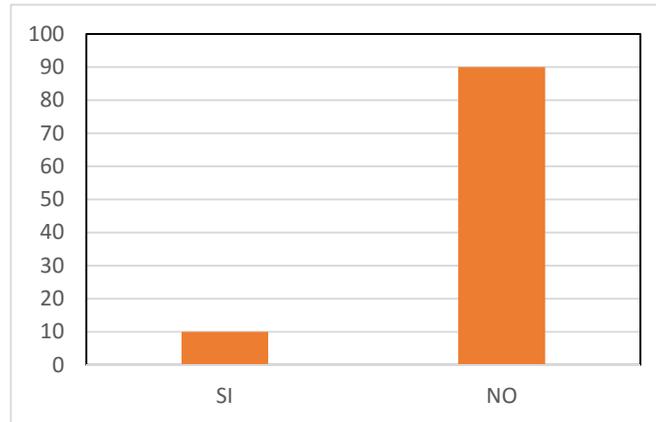


## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

### ENCUESTA DIRIGIDO A ESTUDIANTES DEL COLEGIO GUILLERMO QUINTERO CALDERON

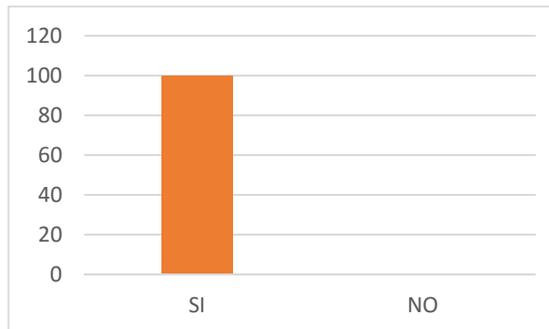
Esta es una encuesta con fines de recoger información para el Proyecto Los Exploradores Virtuales. Para nosotros es muy importante conocer su opinión. Lo invitamos a diligenciarla de manera objetiva.

1. ¿Usted como estudiante promueve la Educación Ambiental?



En la encuesta realizada a los Estudiantes del Colegio Guillermo Quintero Calderón, el 90% no promueven la Educación Ambiental y el 10% si lo hace, lo cual se hace necesario realizar charlas para concientizarlos.

2. ¿Usted cree que la Educación Ambiental le permite saber sobre cómo proteger, preservar y conservar el medio ambiente?

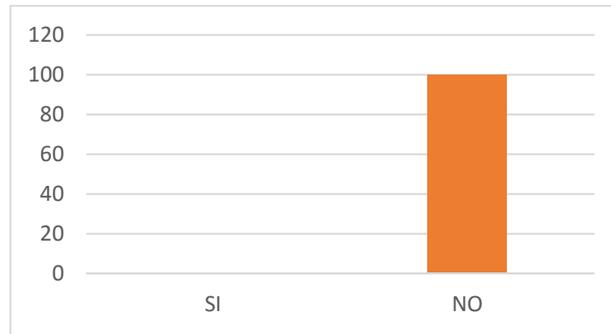


El 100% de la población entrevistada es consciente de la gran importancia que es la Educación Ambiental en la Institución y por fuera de ella.

3. ¿Cree Usted que arrojar basura al piso es bueno?

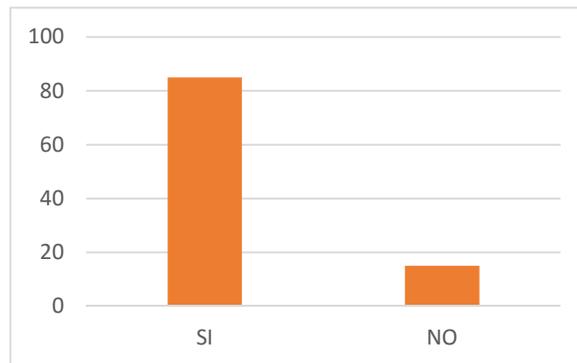


## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



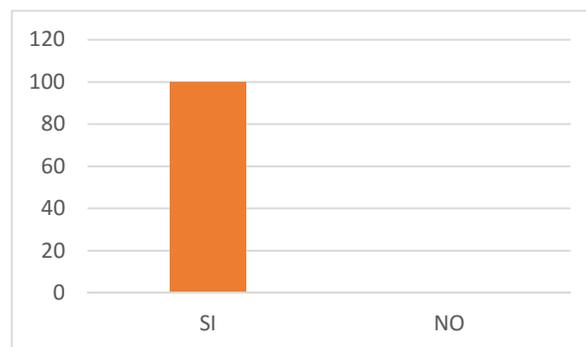
La población Estudiantil sabe del gran daño que hace al medio ambiente el tirar los papeles al piso, lo que hace necesario realizar campañas educativas referentes a éste tema.

4. ¿La infraestructura de la institución promueve la educación ambiental, a través de zonas verdes y áreas destinadas al manejo de residuos?



El 85% de los Estudiantes está de acuerdo con la infraestructura de la Institución porque promueve la educación Ambiental y el 15% restante no lo observa del mismo modo.

5. ¿Le gusta la estrategia del reciclaje?



Los estudiantes están completamente de acuerdo con que se haga una campaña de Reciclaje dentro de la Institución e igualmente son reflexivos con respecto al tema Ambiental.



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

- Resultados obtenidos:

A partir de la aplicación de estos instrumentos se pudo establecer que existía la necesidad de crear estrategias que permitieran fomentar la Educación Ambiental en los estudiantes del Colegio Guillermo Quintero Calderón del Municipio de Convención.

Según los resultados de la encuesta, las entrevistas y salida a campo, se determinó que los estudiantes aunque consideran importante el cuidado del medio ambiente, muy poco lo practican, es decir, que no tienen conciencia y sentido de pertenencia el cual se hace necesario la realización de charlas y carteleras donde se eduquen del manejo que se le debe dar a los residuos sólidos.

El impacto del proyecto a nivel social es fuerte, pues los padres de familia de los estudiantes se han mostrado atentos a los avances del proyecto ya que es una problemática que nos compete a todos la de ayudar con el medio ambiente.

En cuanto al impacto académico, los docentes participaron en algunas entrevistas y también estuvieron como espectadores, quienes comentaron sobre el interés de implementar estrategias ambientales y pedagógicas en cada una de sus áreas.

Las dificultades del proyecto fueron la inmediatez de los resultados, puesto que nosotros como grupo queríamos aplicarlo en todos los grados y nos llevaría mucho más tiempo, por lo tanto, creemos que esa es la limitante más fuerte, que por cuestiones del proyecto, todo debe culminar en un periodo corto.



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

- **Conclusiones:**

Los estudiantes aprendieron a valorar sus recursos naturales, cuidándolos de tal manera que puedan dejarles un legado natural a las generaciones venideras; lo cual se desarrolla por medio de la generación de compromisos con el cuidado principalmente del recurso hídrico, aplicado desde la teoría como las precauciones que deben tener con las orillas de las quebradas es decir la no deforestación de la zona cercana a las orillas de las quebradas y la compensación ambiental por medio de siembras en los lugares de riesgo. El valor agregado de las actividades de sensibilización ambiental que promueven entre sus estudiantes una ética ambiental integrada en las diferentes actividades de formación, y en el ser pensar y actuar de las mismas.



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

- **Bibliografía:**

Páginas web

Wilson Final, Mayo (2008), SIGNIFICADO QUE LE DAN LOS PROFESORES AL USO DE LAS TICS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE EN DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE FLORIDABLANCA, recuperado de [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/docentes/1596/articles-172430\\_archivo.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/docentes/1596/articles-172430_archivo.pdf)

CUARAN VALENZUELA FLOR AMALIA [floramaliacv@hotmail.com](mailto:floramaliacv@hotmail.com) y TONGUINO ALVAREZ YOHANA MADELEINI [yohanatonguino@hotmail.com](mailto:yohanatonguino@hotmail.com), EXPLORANDO LAS CIENCIAS NATURALES A TRAVÉS DE LAS TIC, Estudiantes Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, ofrecida por la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño, recuperado de <file:///C:/Users/Danna/Downloads/2233-7482-2-PB.pdf>

TORRES CARRASCO MARITZA, (2007), LA EDUCACION AMBIENTAL EN COLOMBIA: “UN CONTEXTO DE TRANSFORMACION SOCIAL Y UN PROCESO DE PARTICIPACION EN CONSTRUCCION, A LA LUZ DEL FORTALECIMIENTO DE LA REFLEXION - ACCION”, COORDINADORA DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL MINISTERIO DE EDUCACION COLOMBIA, recuperado de [file:///C:/Users/Danna/Downloads/LA\\_EDUCACION\\_AMBIENTAL\\_EN\\_COLOMBIA.PDF](file:///C:/Users/Danna/Downloads/LA_EDUCACION_AMBIENTAL_EN_COLOMBIA.PDF)



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

- **Agradecimientos.**

Agradezco infinitamente al Proyecto Enjambre por la colaboración y todo el aporte que han realizado para que este grupo de investigación lleve a cabo sus objetivos y poder realizar la Educación Ambiental en el Colegio Guillermo Quintero Calderón; igualmente al Rector Gilbery Cabaniila, por los espacios que nos ha brindado para realizar todas las actividades propuestas en dicha investigación.

A los Estudiantes el agradecimiento por toda su dedicación y esfuerzo para que este proyecto diera sus frutos como es el de concientizar y educar a los demás estudiantes del Colegio sobre el cuidado ambiental que se debe tener dentro y fuera de la Institución.



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

- Anexos:

### **Anexo 1. ENCUESTA DIRIGIDO A ESTUDIANTES COLEGIO GUILLERMO QUINTERO CALDERON**

Esta es una encuesta con fines de recoger información para el Proyecto Los Exploradores Virtuales. Para nosotros es muy importante conocer su opinión. Lo invitamos a diligenciarla de manera objetiva.

Marque con un x la respuesta

1. Usted como estudiante promueve la Educación Ambiental?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
  
2. Usted cree que la Educación Ambiental le permite saber sobre cómo proteger, preservar y conservar el medio ambiente.  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
  
3. Cree Usted que arrojar basura al piso es bueno?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
  
4. La infraestructura de la institución promueve la educación ambiental, a través de zonas verdes y áreas destinadas al manejo de residuos.  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
  
5. ¿Le gusta la estrategia del reciclaje?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Gracias!



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

### Realización de Carteleras



Imagen 5: Estudiantes realizando carteleras



Imagen 6: Carteleras realizadas

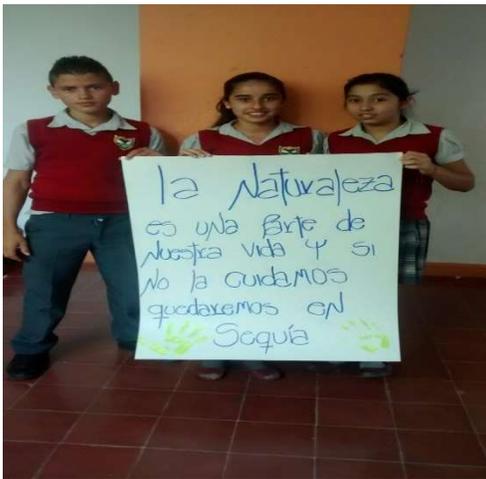


Imagen 7: Carteleras realizadas



Imagen 8: Carteleras realizadas



Imagen 9: Carteleras realizadas

### Campañas de Reciclaje



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Imagen 10: Estudiantes realizando campaña de reciclaje



Imagen 11: Estudiantes realizando campaña de reciclaje