

**CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE A TRAVÉS DEL USO ADECUADO
DE LAS TICS CON LOS ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ DE PALMARITICO DEL MUNICIPIO DE
GUARANDA – SUCRE**

**OIDEN ALONSO CASTILLO HUERTAS
ELDUVINO Menco SANCHEZ
MARDELIA ZAMBRANO PINTO**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA “LOS LIBERTADORES”
FACULTAD DE EDUCACIÓN
En Convenio
FUNDACIÓN TECNOLÓGICA DE MADRID
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA DE LA RECREACIÓN ECOLÓGICA
MAJAGUAL – SUCRE
2015**

**CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE A TRAVÉS DE LA INFORMACION
ADQUIRIDA POR LAS TICS CON LOS ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ DE PALMARITICO DEL
MUNICIPIO DE GUARANDA – SUCRE**

**OIDEN ALONSO CASTILLO HUERTAS
ELDUVINO Menco SANCHEZ
MARDELIA ZAMBRANO PINTO**

**Trabajo de grado para optar el título de Especialista en Pedagogía de la
Recreación Ecológica**

ASESOR

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA “LOS LIBERTADORES”
FACULTAD DE EDUCACIÓN
En Convenio
FUNDACIÓN TECNOLÓGICA DE MADRID
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA DE LA RECREACIÓN ECOLÓGICA
MAJAGUAL – SUCRE
2015**

NOTA DE ACEPTACIÓN

PRESIDENTE DE JURADO

JURADO

JURADO

Majagual Noviembre De 2015

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios por la ayuda y el respaldo que vimos siempre en los momentos difíciles durante la realización de este proyecto, la Biblia dice que las constancias vence los obstáculos; también dice que el que persevera alcanza la misericordia de Dios y nosotros hoy nos apropiamos de ésta promesa maravillosa, viendo echo realidad este proyecto que era para nosotras un sueño inalcanzable, hoy podemos expresar con toda confianza que hay un Dios que todo lo puede y nos da lo que pedimos con fe. Al mismo tiempo a todas esas personas que Él puso en nuestros caminos para que nos tendieran sus manos.

También agradeciéndoles a nuestras esposas o esposos quienes nos impulsaron a seguir adelante, a nuestros hijos por concedernos el tiempo disponible que como padres y madres teníamos para ellos.

A nuestros compañeros eternamente agradecidos.

MARDELIA ZAMBRANO PINTO

OIDEN ALONSO CASTILLO HUERTAS

ELDUVINO MENCO SANCHEZ

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN	12
INTRODUCCIÓN	13
1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.	16
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	16
1.2 IDENTIFICACION DEL PROBLEMA.	19
1.3 ANTECEDENTES	19
1.3.1 Antecedentes bibliográficos	19
1.3.2 Antecedentes empíricos	21
1.4 JUSTIFICACION	21
1.5 OBJETIVOS	23
1.5.1 Objetivo general.	23
Implementar un medio de difusión, que genere conciencia de conservación del medio a ambiente a través de las TIC, en los estudiantes del grado noveno de la institución educativa San José de Palmaritico del municipio de Guaranda - Sucre.	23
1.5.2 Objetivos específicos	23
2 MARCOS DE REFERENCIA	24
2.1 MARCO LEGAL	24
2.1.1 Deberes del estado en materia ambiental	25
2.1.2 Constitución Política De 1.991	25
2.1.3 La Ley 23 De 1973.	26
2.1.4 Código Nacional De Recursos Renovables Y De Protección Del Medio Ambiente.	26
2.1.5 Ley 99 De 1.993. Ley Del Medio Ambiente.	27
2.2 MARCO TEÓRICO	27
2.2.1 Los Enfoques Didácticos Globalizadores.	28
2.2.2 El Papel De Las Tic En La Educación.	30
2.2.3 Educación ambiental	31
2.2.4 Conciencia Ambiental	32
3 MARCO CONTEXTUAL	34
3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.	34
4 DISEÑO METODOLÓGICO	35
4.1 TIPO DE ESTUDIO	35
4.2 POBLACION Y MUESTRA	36
4.2.1 Población	36
4.2.2 Muestra	37

4.3	ETAPAS Y FASES DE LA INVESTIGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	37
4.4	ANÁLISIS DE RESULTADOS	39
4.5	DIAGNÓSTICO	46
5	PROPUESTA	47
5.1	TITULO DE LA PROPUESTA	47
5.2	DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	47
5.3	JUSTIFICACIÓN	48
5.4	OBJETIVOS	49
5.4.1	Objetivo general	49
5.5		50
5.6	ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES	50
5.7	PERSONAS RESPONSABLES	51
5.8	RECURSOS.	51
5.8.1	Humanos	51
5.8.2	Técnicos	51
5.8.3	Didácticos	51
5.8.4	Financieros	51
5.9	EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	51
5.10	IMPLEMENTACION DE LA PROPUESTA	52
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
6.1	CONCLUSIÓN.	54
6.2	RECOMENDACIONES.	55
7	BIBLIOGRAFÍA	56
8	ANEXOS	58

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1 Tics y medio ambiente	44
Tabla N° 2 Necesidad de puntos ecológicos de reciclaje	44
Tabla N° 3: proyectos ecológicos y uso de las tics.	45
Tabla 4: Ciclo PHVA	52

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico No 1. Concepto de medio ambiente	39
Grafico No 2 Problemas ambientales	40
Gráfico No 3. Acciones de preservación del medio ambiente	40
Gráfico No 4. Conocimiento local del medio ambiente	41
Gráfico No 5. Medios de información	42
Gráfico No 6. Acciones urgentes	43

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: Encuesta	58
Anexo 2: Registro Fotográfico	61

GLOSARIO

- ☞ **BASURA:** Residuos sólidos de origen domésticos, industrial, comercial e institucional.
- ☞ **BIODEGRADABLE:** Sustancias que los organismos pueden descomponer fácilmente.
- ☞ **COMUNIDAD:** Conjunto de poblaciones que viven en un determinado ecosistema.
- ☞ **COMUNIDAD EDUCATIVA:** Grupos formados por estudiantes, educadores padres de familia, egresados directivos docentes y administradores. Todos ellos según su competencia participarán en el diseño, ejecución y evaluación del PEI.
- ☞ **CONCIENTIZACIÓN:** Reconocimiento de nuestras propias acciones.
- ☞ **CURRÍCULO:** Es un proceso activo, dinámico y reflexivo con el cual se planifica, evalúa y retroalimenta el proceso educativo para atender el aprendizaje de los estudiantes.
- ☞ **DESARROLLO SOSTENIBLE:** Es que conduce al crecimiento económico, a la elevación a de la calidad de vida y al bienestar social sin agotar las base, de recursos naturales renovables, en que se sustenta ni deteriora el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlos para la satisfacción de sus propias necesidades.
- ☞ **EDUCACIÓN AMBIENTAL:** Proceso integral y continuo de la vida del hombre que se desarrolla a través de la interacción con su realidad mediante el cual se hace consiente del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales su preservación y mejoramiento.
- ☞ **HÍDRICA:** _ca_a dj. Relativo del agua.
- ☞ **LIXIVIADO:** Agua contaminado que emana de un material de desecho.
- ☞ **NEGLIGENCIA:** Abandono descuido.
- ☞ **RECICLAR:** Proceso por el cual se transforman los materiales de desperdicios en nuevos materiales y mercancías.

- ☞ **REFORESTACIÓN:** Activa recuperación de tierras en proceso de erosión. Riveras de los ríos y quebradas a través de las siembras de árboles para evitar pérdidas de terreno y desbordamiento.

SIGLAS

- ☞ **CSB:** Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar.
- ☞ **EAO:** Enseñanza asistida por ordenador
- ☞ **INSAPA:** Institución Educativa San José de Palmaritico
- ☞ **LOGSE:** Ley Orgánica de Ordenamiento General del Sistema Educativo
- ☞ **PNUMA:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- ☞ **ONU:** Organización de Naciones Unidas.
- ☞ **TIC:** Tecnología Informática de las Telecomunicaciones

RESUMEN

La Educación Ambiental sirve como instrumento para plantear posibilidades de desarrollo sostenible teniendo en cuenta la interrelación medio ambiente y sociedad. El maestro como líder comunitario debe fomentar actividades de trabajo colectivo, con los estudiantes y los padres de familia, promover auto confianza y contribuir al bienestar de la comunidad. Las tecnologías de la información y de las comunicaciones (Tics) son hoy en día fundamentales para este propósito, ya que permite primordialmente, permanecer actualizado en todos los temas relacionados con temas tan específicos como el cambio climático, los problemas de la capa de ozono entre otros. Por eso a través de una investigación cualitativa IAP, se logró establecer que con el buen uso de las Tics es posible mejorar las actitudes de conservación del medio ambiente.

Palabras claves: Medio ambiente, Tics, Punto ecológico.

INTRODUCCIÓN

La Escuela como gestora del desarrollo debe ejercer una función que armonice una labor y logros tecnológicos con el mundo biológico para llegar a un equilibrio ambiental. Mc Pherson Y Hernández Herrera (sf), plantean que “La educación ambiental como proceso educativo general, enfatiza en la concientización sobre los problemas ecológicos y socio - culturales y promueve acciones con carácter preventivo y también remedial. Un objetivo esencial en la enseñanza es desarrollar una conciencia ambiental y en valores, de conjunto con las habilidades para el reconocimiento de los problemas ambientales, presentes, no solo en la escuela sino también en el resto de los factores comunitarios e incluso en el propio hogar, en función de promover un desarrollo sostenible”.¹

Es decir, la Educación Ambiental sirve como instrumento para plantear posibilidades de desarrollo sostenible teniendo en cuenta la interrelación medio ambiente y sociedad. El maestro como líder comunitario debe fomentar actividades de trabajo colectivo, con los estudiantes y los padres de familia, promover auto confianza y contribuir al bienestar de la comunidad. “Por esto el maestro debe tener una formación integral para ejercer una función integradora. Es en esa función integradora del maestro es donde se consideramos que la dimensión ambiental desempeña un rol esencial, por su carácter interdisciplinar y unificador de acciones.

Evidentemente hay que estar claro que la educación ambiental es contextual y que aun cuando sus objetivos y principios son generales adquieren matices particulares en dependencia de donde se desarrolle. Es un proceso educativo permanente encaminado a preparar al hombre para la vida, a enseñarlo a utilizar racionalmente los recursos, satisfaciendo las necesidades actuales y preservando condiciones favorables para las futuras generaciones. En el ámbito escolar se

¹ Barón Méndez Ninfa Del Carmen, Baron Mendez Lorena Amelia, Izquierdo Madrid Harizmar, Rosales Infante Romer Alexander, Rueda Sanchez Monica Patricia. (Julio de 2014). 1. (UCLA, Editor) Recuperado el 15 de Marzo de 2014, de http://bibvirtual.ucla.edu.ve/db/psm_ucla/edocs/gt/gt12/gt120105.pdf

debe encaminar a preparar al hombre con una ética adecuada, induciéndolo a adoptar actitudes y comportamientos consecuentes con la política y los principios de la educación, con la garantía de que poseerá conocimientos, habilidades y valores que les permita el cuidado, protección y mejoramiento del medio ambiente, en aras de eliminar la insostenibilidad².

Las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) son hoy en día fundamentales para este propósito, ya que permite primordialmente, permanecer actualizado en todos los temas relacionados con temas tan específicos como el cambio climático, los problemas de la capa de ozono entre otros.

Como lo plantea Malcolm Johnson (2011) “Actualmente es imposible pensar en un mundo sin tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC). Su uso cada vez más generalizado ha cambiado la vida de mucha gente e impulsado el crecimiento económico, pero su contribución a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) sigue creciendo. No obstante, el uso de las TIC brinda grandes oportunidades de reducir estas emisiones, sobre todo en industrias como las de generación de energía, eliminación de desechos, construcción y transporte.

Las TIC también reducen necesidades en el sector manufacturero al reemplazar bienes materiales por productos virtuales, como las descargas de música en línea. Por medio de las TIC se pueden celebrar reuniones virtuales (para reemplazar o reducir viajes) y crear sistemas de transporte inteligentes para disminuir las emisiones y la congestión vehicular.

Las TIC son parte de mallas eléctricas inteligentes que ayudan a distribuir y usar la energía de manera más eficiente y a integrar fuentes de energía renovables. Sobre ellas se sustentan proyectos de gobernanza, salud y educación electrónicos que logran llegar a muchos más miembros de la comunidad; además, son muy útiles en el monitoreo ambiental y climático, incluido el pronóstico del tiempo, y fundamentales para las comunicaciones de alerta temprana y mitigación en caso de catástrofes”³.

² *Ibíd.*

³ **Malcolm Johnson** CEPAL.org [Publicación periódica]. - Santiago de Chile : Cómo las TIC pueden ayudar a enfrentar el cambio climático, Marzo de 2011. - 14 : Vol. 1.

Las instituciones educativas adolecen de información actualizada que le permita crear estrategias de prevención y mitigación a desastres ambientales, situación que lleva cada vez más a los analfabetismos ambientales de la mayoría de la población, y produciendo en los estudiantes una especie de insensibilidad hacia el ambiente.

Por esta razón, La Institución Educativa San José de Palmaritico no es ajena a dicha problemática y se une a esta gran causa mundial con la realización de este proyecto de investigación que además de buscar información sobre solución inmediata de una determinada situación, pretende inculcar valores en la población estudiantil, para formar ciudadanos con un alto nivel cultural en cuanto a los comportamientos ambientales se refiere.

1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En los últimos años la calidad ambiental en Colombia ha desmejorado a un ritmo constante y sin precedentes. Lo cual ha llevado a una crisis ambiental caracterizada por una alta deforestación, alteraciones de ecosistemas de alta importancia como las zonas de páramos y humedales, contaminación hídrica y atmosférica, mal aprovechamiento de los recursos naturales, pésimo uso y disposición de los desechos tecnológicos, etc. La calidad del aire en grandes ciudades como Bogotá, Barranquilla, Cali, Medellín y ciudades intermedias como Sogamoso, superan los niveles aceptados de contaminación. La contaminación hídrica en Colombia es principalmente causa de los residuos domésticos, actividades agropecuarias, residuos industriales, de actividades mineras, inadecuado manejo de rellenos de basura y de los lixiviados. A esto se le suma el inadecuado manejo de los residuos hospitalarios y con mayor impacto por la cercanía con todos los integrantes de la sociedad los residuos tecnológicos como pilas, Cds, cables, y en fin todo electrodoméstico que se desechó por discontinuado o por el simple capricho de ir a la moda.

A partir del mes de julio la Secretaría General de Inspecciones de Sucre, en articulación con la Policía Nacional y el operador Aseo Capital, implementará los comparendos pedagógicos como una estrategia para garantizar la salubridad de la localidad. Los comparendos buscan generar en los usuarios y habitantes del departamento el sentido de pertenencia y respeto por la localidad. Esta estrategia es el resultado de la problemática que enfrenta el sector en lo que tiene que ver con el inadecuado manejo de basuras, residuos sólidos y escombros, lo que ha generado focos de insalubridad, de inseguridad y por supuesto de intranquilidad para la comunidad.

Sin embargo esta información o no llega a tiempo a las instituciones educativas o simplemente se vuelve un mecanismo sancionatorio para la comunidad que por desinformación resultan siendo afectados no solo económicamente ya que afecta

sus ingresos económicos sino el desconocimiento a normas ambientales que propenden por una mejor calidad de vida para las generaciones futuras.

En La Institución Educativa San José de Palmaritico Municipio de Guaranda – Sucre la gran problemática de la contaminación ambiental que hoy se vive principalmente por la mala disposición de residuos sólidos. Se prevé la falta de atención por parte de las autoridades educativas y la poca concienciación de la población estudiantil. En este sentido es común observar el entorno escolar lleno de basuras (papeles, hojas, cartones, bolsas y residuos provenientes del restaurante escolar). Esto ha dado origen a la presencia de basureros en el patio de la Sede y hasta quemas en algunas ocasiones por que no hay un sitio adecuado donde llevarlos.

La falta de cultura ambiental es un problema que se vislumbra también en todo el contexto en que está inmersa la Institución educativa San José debido a que el municipio no cuenta con un sistema de aseo, las calles permanentemente se ven llenas de basuras, lo cual conlleva que los recogedores de basuras particulares la arrojen en lugares inadecuados como las orillas del rio, caminos, solares abandonados, y en las orillas de la vía pública en las salidas de la vereda.

Estos hechos afectan la buena presentación del entorno inmediato escolar e interfiere en el normal desarrollo de las actividades académicas y la salud de la población estudiantil y el cuerpo de docentes.

Dentro de las posibles causas se pueden nombrar:

- ☞ En los hogares no se promueve la cultura ambiental en lo relacionado con la buena disposición de las basuras ya que no se practica su depósito en lugares apropiados como las canecas y bolsas de reciclaje.
- ☞ La escuela no promueve permanente y constante la cultura ambiental, de tal manera que concientice a los estudiantes de la importancia del cuidado por el medio ambiente.
- ☞ El entorno sociocultural en el que se convive se nota poca cultura ambiental, ya que se ve y se acepta como normal que cualquier persona arroje basuras en el suelo inconscientemente y que a las demás personas les sea indiferente.

☞ En cuanto a los desechos tecnológicos, se tiene un desconocimiento de los efectos negativos que trae al ambiente, la mala destinación de estos y el cómo desarrollar una estrategia que permita un adecuado manejo de los mismos.

Toda esta problemática puede traer consecuencias a corto y largo plazo tales como.

- ♦ Ambiente poco adecuado o propicio para el buen desarrollo de las actividades académicas.
- ♦ Malos olores y contaminación del medio ambiente en la Institución.
- ♦ Producción de infecciones y alergias.
- ♦ Mala presentación y fealdad de los salones, patios y demás espacios físicos de la Institución.
- ♦ Mala imagen de la escuela ante la comunidad en general.
- ♦ Fue así como se empezó a crear un proyecto que involucrara a toda la comunidad.
- ♦ Educativa en la importancia de diagnosticar el nivel de cultura ambiental y a partir de allí establecer estrategias dinámicas e innovadoras como el uso de las TIC para el cambio de actitud frente a los residuos sólidos por parte de los estudiantes del grado noveno en la institución educativa San José de Palmaritico, a futuro de seguir este problema.
- ♦ Los niños se enfermarían constantemente y a la vez pasarían obstinados por los malos olores que se desprenden de las basuras en los alrededores del aula de clases y en el patio de la escuela, esto impide el buen desarrollo y aprendizaje académico de los estudiantes, y su rendimiento sería bajo el problema de las basuras. También lleva a una mala imagen de la escuela ante la comunidad en general.

Sin embargo hay que reconocer también que la falta de información del cuidado del ambiente desde la perspectiva global hasta lo institucional e inclusive lo personal, hace que la comunidad educativa no adquiera hábitos e interés por mejorar el medio ambiente, asumiendo actitudes desfavorables como la tala de árboles, mal uso del agua, mal uso de las energías, mal manejo de los residuos sólidos, etc.

1.2 IDENTIFICACION DEL PROBLEMA.

¿Cómo motivar la conservación del medio ambiente, a través del uso adecuado de las Tics en los estudiantes de noveno grado de la institución educativa San José de Palma ritico del municipio de Guaranda - Sucre?.

1.3 ANTECEDENTES

1.3.1 Antecedentes bibliográficos

Vicente Alfonso Gimeno en el año 2010, presento a la Universidad de Valencia, el trabajo de grado “La Influencia De Las Nuevas Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones Y Su Repercusión En Las Estrategias Empresariales: La Banca Online Y Su Aplicación En Las Cooperativas De Crédito.”, entre otras cosas plantea que La importancia estratégica de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) ha sido un tema que en las últimas décadas ha ocupado muchas páginas de revistas y libros. El fenómeno Internet, como procedimiento de comunicación, ha cambiado no sólo la relación de las empresas con sus clientes y proveedores, sino la naturaleza de la rivalidad en muchos sectores, lo que está exigiendo un replanteamiento de las estrategias empresariales.

Las TIC han ido ganando terreno y vienen desempeñando un papel importante en los negocios, ya que han favorecido el éxito de las empresas y el uso de esos sistemas permite mantener un mejor control de las principales operaciones de las mismas, ya que su adecuada administración conlleva poder tomar mejores decisiones que faciliten la consecución de sus objetivos. Todos los agentes implicados sufren directamente los efectos de la nueva tecnología, bien mediante cambios en sus prácticas de trabajo, bien a través de las modificaciones de su poder de decisión, bien mediante reestructuraciones organizativas producidas por la implantación de la nueva tecnología. La adopción de estas nuevas TIC suele presentar nuevos retos importantes para las empresas.

Dentro de las conclusiones más relevantes para este trabajo, rescatamos las siguientes: Las TIC son incuestionables y se encuentran en todo nuestro entorno,

formando parte de la cultura tecnológica que nos rodea y con la que debemos convivir. Amplían las capacidades físicas y mentales, posibilitando un mayor desarrollo social. Así como las máquinas ampliaron nuestras capacidades físicas, las TIC amplían nuestras capacidades intelectuales.

Siguiendo el ritmo de los continuos avances científicos y en un marco de globalización económica y cultural, las TIC contribuyen a la rápida obsolescencia de los conocimientos y a la emergencia de nuevos valores, provocando continuas transformaciones en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales, incidiendo en casi todos los aspectos de nuestra vida: el acceso al mercado de trabajo, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial y artísticos, el ocio, la comunicación, la información, la manera de percibir la realidad y de pensar, la organización de las empresas e instituciones, sus métodos y actividades, la forma de comunicación interpersonal, la calidad de vida, la educación, etc. Su gran impacto en todos los ámbitos de nuestra vida hace cada vez más difícil que podamos actuar eficientemente prescindiendo de ellas.

Las TIC son la piedra angular sobre la que se articula el progreso de las sociedades más avanzadas y constituyen un elemento esencial para mejorar la productividad, la innovación y la competitividad. Su implantación y desarrollo contribuyen de manera decisiva al tránsito hacia una economía de la información y el conocimiento, que es lo que caracteriza el desarrollo económico del siglo XXI.

En este sentido, su aportación a la actividad humana se concreta en una serie de funciones que nos facilitan la realización de nuestros trabajos, y que sean estos los que sean, siempre requieren una cierta información para realizarlo, un determinado proceso de datos y la comunicación con otras personas. Las TIC proporcionan información, herramientas para su proceso y canales de comunicación; y en este punto, el elemento más poderoso y revolucionario es Internet, que abre las puertas de una nueva era, la Era Internet, en la que se ubica la actual Sociedad de la Información. Internet es más que una tecnología, es un medio para todo: es un medio de comunicación, de interacción y de organización social.

1.3.2 Antecedentes empíricos

Según la organización de las Naciones Unidas (ONU) en estudio realizado a partir de 2002 en 90 países del mundo, concluyen que la contaminación Ambiental, por residuos sólidos-gases tóxicos-y aguas residuales, los cambios climáticos y la explotación indiscriminada de los recursos naturales, ha destruido la biodiversidad en una tercera parte y amenaza la supervivencia humana sobre el planeta. No es la destrucción del planeta, pero si la destrucción de la vida sobre el planeta por efecto del desequilibrio ecológico, que se incrementa cada día. (Noticias Caracol-Mayo 10/2010).

Los siguientes datos corresponden a vivencias de hechos ocurridos en el casco urbano del Municipio de Guaranda – Sucre el cual consiste en que los trabajadores del Centro de Salud ESE Guaranda, arrojan sus desechos sólidos al Cauca, en donde los moradores recogen el agua para el consumo humano. Esto dio origen a que la junta de Acción Comunal juntamente con los docentes de esta Sede emitiéramos un comunicado al Centro de Salud ESE Guaranda donde hacíamos referencias al cuidado del Medio Ambiente. Este hecho ocasiona enfermedades en los habitantes, la negligencia de las autoridades Municipales en el suministro de servicios de saneamiento básico, y la falta de educación de la población en cuanto al manejo y correcta disposición de los residuos.

1.4 JUSTIFICACION

El mejoramiento del medio ambiente es un compromiso que nos atañe a todos. Hoy las basuras se han convertido en un grave problema considerando que no hemos aprendido a tratar con lo que ya no necesitamos, por lo tanto es un compromiso desde la escuela adelantar acciones que contribuyan a mejorar el problema de las basuras. Esta problemática se ve mucho más compleja desde el punto de vista de los desechos tecnológicos, no hay claridad en cómo se deben disponer dichos desechos cuando se acaba su vida útil y los efectos negativos que puede tener su mala disposición para la salud y para otros elementos fundamentales en la preservación del medio ambiente.

En la comunidad de Palmaritico se han venido presentando una serie de dificultades a causa de la contaminación ambiental y el uso inadecuado de los residuos sólidos los cuales provienen del restaurante escolar que afecta el medio ambiente, contaminando las aulas de clase; y algunas veces se ven obligados abandonar el salón por el mal olor que genera restos de comidas en mal estado que son arrojados alrededor de la escuela, esto ocasiona bajo rendimiento escolar, distracción y algunas veces accidentes y enfermedades, como náuseas por causa de los malos olores por esta razón nos vimos obligados a realizar el proyecto utilizando las TIC como herramienta para no solo dar buena disposición a los residuos sólidos de tipo orgánico, y también los tecnológicos, mejorar la calidad de vida, y la buena presentación de la SEDE sino también para sensibilizar a los estudiantes del grado 9° a practicar normas adecuadas de sanidad haciendo una buena disposición de los desechos.

Se busca con este proyecto que los estudiantes de la Institución Educativa San José de Palmaritico tomen conciencia sobre lo que es el problema de la contaminación ambiental, generada por la mala disposición de los desechos tanto orgánicos como tecnológicos, y que a través de Las Tics se puede abordar, accediendo a información actualizada, a mejores técnicas de aprovechamiento y disposición final de los residuos sólidos, y a general una cultura de cuidado del entorno, que va a ser de mucha importancia para la comunidad educativa de la sede San Andrés, desarrollando hábitos de aseo, sensibilizando para dar una buena destinación a los desechos, el uso ecológico de las canecas, donde se depositan las basuras siendo beneficiada la institución educativa San José de Palmaritico

Esta problemática se abordara a través de una investigación de tipo cualitativa interactiva con un enfoque de Acción Participativa, y una técnica de observación directa, que Según (García, Chacón. Beatriz Elena; Gonzales, Zabala, Sandra Patricia; Quirós, Trujillo, Andrea Y Otros., 2002) “Desde la perspectiva de la IAP, la investigación interactiva, es la posibilidad de llevar a las personas, a los grupos y a las comunidades a un conocimiento más profundo de su realidad social, a partir de la generación de conocimientos que guían su práctica hacia la modificación de esa

realidad, en un proceso que permite ubicar el contexto histórico, económico, social y cultural, acercándose al origen de las situaciones y fenómenos sociales para comprenderlos y explicarlos”⁴, que es fundamental es este caso de la conservación del medio ambiente a través del uso adecuado de las Tics de los estudiantes de noveno de la educación básica secundaria en la institución educativa San José de Palmaritico,

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general.

Implementar un medio de difusión, que genere conciencia de conservación del medio ambiente a través de las TIC, en los estudiantes del grado noveno de la institución educativa San José de Palmaritico del municipio de Guaranda - Sucre.

1.5.2 Objetivos específicos

- ♦ Describir el conocimiento sobre la conservación del medio ambiente que tienen los estudiantes del grado noveno de la institución educativa San José de Palmaritico del municipio de Guaranda - Sucre.
- ♦ Examinar las herramientas de las tics, cuál sería la que deben aplicar para que los estudiantes del grado noveno de la institución educativa San José de Palmaritico del municipio de Guaranda – Sucre.
- ♦ Identificar una estrategia pedagógica inspirada en una pedagogía activa encaminada al uso del tic para el manejo de los residuos sólidos del entorno inmediato de los estudiantes del grado noveno de la institución educativa San José de Palmaritico del municipio de Guaranda - Sucre.

⁴ García, Chacón. Beatriz Elena; Gonzales, Zabala, Sandra Patricia; Quirós, Trujillo, Andrea Y Otros. Tecnicas Interactivas para la investigacion social cualitativa. Medellin. Colombia: Fundacion Universitaria Luis Amigo., 2002.

2 MARCOS DE REFERENCIA

2.1 MARCO LEGAL

Desde la cumbre mundial sobre medio ambiente humano celebrado en ESTOCOLMO en 1.972 los diversos países del orbe comenzaron a establecer políticas y dictar normas ambientales como una respuesta, no muy eficaz, a los graves problemas ambientales del planeta, surgiendo así la valoración jurídica y política del hecho ecológico. Colombia ha sido catalogada como un país pionero en el establecimiento y desarrollo de normas ambientales.

A partir de la década de los 90 se puede hablar de un derecho ambiental Colombiano, gracias al valioso aporte ecológico de una nueva Constitución Política que se incorpora la dimensión ambiental en el diario político; a la consecuente expedición de la ley del medio ambiente (Ley 99 de 1.993) que desarrolla los postulados ambientales de la constitución y a la suscripción y aprobación de convenios internacionales sobre el medio ambiente que ha acogido Colombia.

En éste sentido el derecho ambiental en Colombia encuentra como primera fuente al derecho internacional, pues en los últimos años la preocupación por el tema traspasa cualquier frontera. Son múltiples los convenios, tratados, acuerdos, convenciones y pactos internacionales, tanto laterales como multilaterales, celebrados en los últimos años en el mundo entero. Inserto en la era de la globalización, el derecho ambiental se erige entonces como uno de los principales instrumentos jurídicos, claro está bajo un postulado: el desarrollo humano sostenible, de tal suerte que se puede hablar de un derecho ambiental para el desarrollo sostenible.

El primer título de ésta obra contiene entonces una mención sobre los principales instrumentos ambientales del derecho internacional, así como aquellos expresamente acogidos en el ordenamiento Colombiano, igualmente contiene las disposiciones que sobre la materia consagra la constitución política de 1991. Ello configura un marco conceptual para el inicio de la presente obra. De todo lo anterior se desprende como contenido esencial y primario lo siguiente: Los

fundamentos del derecho ambiental en Colombia; los principios y valores ambientales encaminados a redefinir las relaciones del hombre con el medio natural; el catálogo de derechos humanos relativos al ambiente, así como los mecanismos de protección y de participación ciudadana en asuntos ambientales y las funciones y papel del estado con respecto al medio ambiente y el desarrollo sostenible, generando un marco de política ambiental en Colombia.

Artículo 8. Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

2.1.1 Deberes del estado en materia ambiental

La Constitución impone al Estado los deberes especiales de garantizar la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectar el ambiente; proteger su diversidad e integridad; conservar las áreas de especial importancia ecológica; fomentar la educación ambiental; planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos ambientales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental; imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados al ambiente; y, cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

2.1.2 Constitución Política De 1.991

Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarle.

Es deber del estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de éstos fines.

Artículo 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Artículo 82. Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. Las entidades públicas participarán en la plusvalía que genere su acción urbanística y regularán la utilización del suelo y del espacio aéreo, urbano en defensa del interés común.

2.1.3 La Ley 23 De 1973.

El objetivo de la presente ley es el de prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente, buscando el mejoramiento del mismo y de sus recursos. Esta ley facultó al presidente a expedir “CÓDIGO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”.

Artículo 1: Es objeto de la presente ley prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente, y de buscar el mejoramiento, conservación y restauración de los recursos naturales renovables, defender la salud y el bienestar de todos los habitantes del territorio nacional.

Artículo 2. El medio ambiente es un patrimonio común; por lo tanto su mejoramiento y conservación son actividades de utilidad pública en los que deberán participar el estado y los particulares. Para efecto de la presente ley, se entenderá y, el medio ambiente está constituido por la atmósfera y los recursos naturales renovables.

Artículo 3. Se consideran bienes contaminables el aire, el agua, el suelo.

2.1.4 Código Nacional De Recursos Renovables Y De Protección Del Medio Ambiente.

(Decreto Ley 2811 de 18 de diciembre de 1974). Sus principios son:

- ☞ Lograr la preservación y restauración del ambiente, conservación, mejoramiento y utilización racional de los recursos naturales renovables.
- ☞ Prevenir y controlar los efectos nocivos de la explotación de los recursos naturales no renovables.
- ☞ Regular la conducta humana individual o colectiva y la actividad de la administración pública respecto a los recursos naturales.

Establece que: el ambiente es un patrimonio común de la humanidad. El estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad

pública e interés social, ya que es necesario para la supervivencia y el desarrollo económico y social de los pueblos.

2.1.5 Ley 99 De 1.993. Ley Del Medio Ambiente.

Principios generales:

- ☞ Las políticas de población tendrán en cuenta el derecho a una vida saludable y productiva en paz con la naturaleza.
- ☞ Protección para los nacederos de agua.
- ☞ Importancia de la investigación científica para la formulación de políticas ambientales.
- ☞ Mecanismo para la prevención y control del deterioro ambiental.
- ☞ Sanciones e instrumentos para la reparación por daños ambientales

Artículo 2: Creación Y Objetivos Del Ministerio Del Medio Ambiente.

Créase el Ministerio del Medio Ambiente, como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos renovables, encargados de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la presente ley, las políticas y regulaciones a las que sujetaran la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

2.2 MARCO TEÓRICO

En las últimas décadas, con el surgimiento de nuevas tecnologías, la industria de Tics ha cobrado una gran importancia a nivel mundial debido a su capacidad de transformar continuamente el entorno económico y social. En cuanto al desarrollo económico es innegable la capacidad de cambio que tienen cada uno de los adelantos tecnológicos que se encuentran en todos los ámbitos de la vida, comenzando por el ejemplo con los celulares, pero la pregunta sería cambio para quién?, pregunta que puede ser respondidas por distintos actores de la sociedad de maneras muy distintas, dependiendo del entorno social, ambiental, cultural etc.

El desarrollo tecnológico ha creado para muchas regiones del país una brecha aun mayor desde el punto de vista social, alrededor del llamado desarrollo económico se vive la exclusión y la marginalidad de los seres humanos de una manera muchos más radical, aumentando los desequilibrios ambientales por actitudes anti conservacionistas porque de lo que se trata es de tener y no de conservar. (Rubio Martin Maria Jose, Fernandez Jurado Yolanda, Fernandez Sadot Alexandres, Rua Vieytes Antonio, Fernandez Velasco Elena, Lopez Ruiz Jose Antonio, Malgesini Rey Graciela, 2005), manifiestan que “La exclusión social es un hecho insoslayable. Una realidad que ni se puede, ni se debe intentar ocultar porque a todos nos afecta e incumbe como seres humanos y como miembros de la sociedad a la que pertenecemos. Frente a la exclusión no sirve de nada la estrategia del avestruz, al final, siempre nos acaba alcanzando. Precisamente porque se trata de un problema que no podemos dejar de intentar mirar de frente, es importante saber de antemano que, afortunadamente, no estamos ante una realidad fatal e inevitable ante la que no cabe otra actitud que no sea la de rendirse con resignación, sino que por el contrario existen a nuestra disposición herramientas, metodologías y posibles soluciones con las que podemos tratar de encararla⁵.

2.2.1 Los Enfoques Didácticos Globalizadores.

Dice (Zabala Vidiella, 2005), “En esencia se requiere para que lo que se enseña al menos “parezca” funcional, que se utilicen sistemáticamente los contextos o escenarios en los que el alumnado se devuelva diariamente, para presentarle o descubrirle (o procurar que lo descubra) los elementos que componen el currículo, asociados entre sí en “forma natural”. El camino para el estudio científico de tales elementos comienza con éste descubrimiento y continúa con los métodos para

⁵ Rubio Martin Maria Jose, Fernandez Jurado Yolanda, Fernandez Sadot Alexandres, Rua Vieytes Antonio, Fernandez Velasco Elena, Lopez Ruiz Jose Antonio, Malgesini Rey Graciela. *Nuevas Tecnologías y exclusión Social. Un estudio sobre las posibilidades de las Tics en la lucha por la exclusion social en españa*. Madrid. España: TAOGRAF, 2005.

sistematizar las relaciones entre ellos y formalizarlas de una manera adecuada a la edad de cada alumna o alumno”⁶.

Al conjunto de las estrategias metodológicas derivadas de éstas sencillas ideas se le denomina enfoques globalizadores y se caracterizan porque tratan de construir ambientes de aprendizajes basados en aspectos sociales, físicos, históricos, geográficos literarios etc. Que el alumnado conoce porque vive en ellos. Se podría decir, en éste sentido, que el mejor medio didáctico es el propio entorno del alumnado y de la escuela, es decir, sus hogares, sus ciudades, sus países, sus entornos familiares, sus comercios, sus industrias, etc.

Las TIC, como otros elementos del currículo, están representadas por objetos tecnológicos que están en esos escenarios cotidianos y crean nuevos usos y costumbres. Este hecho justifica sobradamente la necesidad de su presencia en la escuela como objetos de estudio acerca de los que ha de comprender su naturaleza y sus funciones.

El efecto de la utilización de métodos didácticos que prescindan de ellos no puede reflejarse más que en el cambio del comportamiento del alumnado con respecto a los demás es decir, decisiones que toma el que aprende con respecto a qué hacer con lo aprendido.

En los casos de las TIC consideradas como objetos de conocimientos, los valores adquieren una importancia especial porque a través de ellas se transmite la información en la sociedad. Este proceso puede manipularse, entonces, de formas muy variadas y sutiles. Es imprescindible el alumnado las conozca y pueda así disponer de recursos para comprender lo que está pasando en cada momento histórico. Cuando las TIC se utilizan como únicos recursos didácticos a partir del que el alumnado aprende de forma autónoma se debe tener en cuenta que se prescinde, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de los mediadores habituales entre el conocimiento y el alumnado, es decir, de su familia, de sus compañeros, y del profesorado.

⁶ Zabala Vidiella, Antoni. Enfoque Globalizador y Pensamiento Complejo. Una respuesta para la comprensión e interacción de la realidad. Barcelona. España: GRAO, 2005

2.2.2 El Papel De Las Tic En La Educación.

El papel que corresponde a las TIC en la educación solo puede establecerse desde una reflexión previa acerca de los cambios que se introduce en el sistema educativo. Estos cambios se viene desarrollarán durante los últimos 20 años en los cuales los profesores y las profesoras de éste país vamos comprendiendo los nuevos márgenes de la intervención educativa.

A propósito (Otero, 2001). plantea, “La escuela actual, sin embargo, está muy adaptada tanto a unas materias curriculares estilizadas, abstractas, académicas, como a unas metodologías magistrales, expositivas, que priman en exceso a la memoria, dado que el profesorado le resulte difícil comprender a corto plazo, como podrían impartirse estas materias de otras maneras, parece improbable que la metodología cambie sensiblemente en los próximos años⁷”

De la misma forma que el conocimiento “interesante” para el alumnado es el que le resulta más funcional y significativo, los recursos tecnológicos han de ser útiles para el profesorado en el contexto de su propia-y actual-metodología y deben proporcionar un rendimiento inmediato aceptable en relación con el esfuerzo personal que requiera su dominio. Si el esfuerzo necesario para aprender a utilizar las TIC es excesivo, el profesorado no las considerará “funcionales”. Esto implica que no son los recursos los que determinan o cambian los métodos didácticos sino al contrario: son los métodos didácticos los que hacen útiles los recursos con independencia de su naturaleza tecnológica.

Desde el punto de vista de la reforma, por lo tanto, la utilización de todo el potencial de los nuevos medios en la escuela requiere el conocimiento de métodos didácticos adecuados para que el alumnado realice los aprendizajes que el nuevo currículo detalla.

⁷ Otero, Alberto Rafael. *Medio Ambiente y educacion. Capacitacion en educacion ambiental para docentes*. Mexico D.F: Novedades Educativas, 2001.

2.2.3 Educación ambiental

La educación ambiental se ha configurado en los últimos tiempos como un instrumento fundamental para formar ciudadanos conscientes de la necesidad de fomentar actitudes y comportamientos favorables al cuidado y sostenibilidad del medio ambiente. Según (Toro Calderon Jose Javier, y Petter David Lowy Ceron, 2005), “Desde la década de los setenta la necesidad de la Educación Ambiental se ha ido promoviendo en todos los congresos y reuniones celebradas sobre el tema, y Aunque la reformas Educativas que se han producido tienen como propósito la protección del medio ambiente y la construcción de un modelo de sociedad acorde con la sostenibilidad, fundamentalmente en los niveles educativos correspondientes a la educación obligatoria, es necesario revisar los modelos de referencia que dan coherencia a la relación entre conocimientos, actitudes y comportamientos ambientales”⁸.

En la actualidad se han reformulados los fines de la educación ambiental, considerando que, aunque debe seguir orientándose hacia un desarrollo sostenible, ha de centrarse en las personas y en la comunidad y no en el medio. Es decir, ha de ser una educación “para cambiar la sociedad”; una educación que ayude a los individuos a interpretar, comprender y conocer la complejidad y globalidad de los problemas que se producen en el mundo y enseñe actitudes, conocimientos, valores, comportamientos, etc. que fomenten una forma de vida sostenible que implique no solo una mejora ambiental sino también una mejora social y personal.

El trabajo en educación ambiental en los adolescentes debe tener actualmente una gran prioridad, debido al acelerado proceso de deterioro ambiental y a la sensible disminución en la calidad de vida de amplios sectores de la población, que hacen pensar que de no tomarse las medidas pertinentes, poco podrán hacer las generaciones futuras para la recuperación de los ecosistemas afectados y al aprovechamiento de los recursos naturales.

⁸ Toro Calderón José Javier, y Petter David Lowy Cerón. Educación Ambiental: Una cuestión de valores, referentes para la construcción de herramientas de educación ambiental en San Andrés Islas. Bogotá D.C: Universidad Nacional., 2005.

2.2.4 Conciencia Ambiental

La conciencia ambiental es un problema que debe ser abordado de forma mucho más contundente desde la escuela, dando respuesta a los problemas ambientales desde una perspectiva de lo humano, lo social y lo cultural, con una formación innovadora que tome en cuenta una visión crítica de la naturaleza, investiguen la complejidad de nuestro mundo y ofrezcan soluciones adecuadas a los problemas que afecta a la sociedad en su conjunto.

La conciencia ambiental es un concepto multidimensional que depende de variables fundamentales como los valores, las actitudes, los comportamientos, los hábitos y los conocimientos ambientales. Ser consciente de la realidad ambiental no significa aprovecharse de la “mejor manera” de los recursos naturales, es por el contrario encontrar un equilibrio entre el aprovechamiento, cuidado y conservación de todos los recursos con sus variables bióticas y abióticas que lleve a una sostenibilidad ecológica, humana y ambiental. Para eso es necesario considerar la conciencia ambiental como un valor fundamental, que propenda por el respecto a todas las manifestaciones de vida y lógicamente al uso y destino adecuado de los desechos tanto orgánicos como inorgánicos y especialmente los tecnológicos.

Ciencia sin conciencia será como un manjar sin sabor, el desarrollo tecnológico y científico no tiene sentido humano si seguimos con la mentalidad del consumismo, de la degradación, de la contaminación, etc. Por tal motivo, es de suma importancia que la escuela se convierta en una generadora de conciencia ambiental, desarrollando una comprensión y un conocimiento integral del mundo que desde una perspectiva del pensamiento crítico, los y las estudiantes sean capaces de reconocer, las diferentes manifestaciones de la contaminación, y los métodos de resolución de los problemas que se causan por los mismos, dando soluciones y diseñando alternativas que propendan por la conservación y cuidado del ambiente. (Eva, 2003) a propósito nos dice que “Para ello debe desarrollar la conciencia sobre la problemática ambiental como un problema real, que nos

atañe a todos y que juntos podemos cambiar la realidad. Tomar en cuenta que muchos de nuestros recursos son no renovables y otros renovables a muy largo plazo y en oportunidades, en vez de generar y contribuir con la vida, le restan posibilidades por el deterioro y la contaminación. Es decir, insistir y propiciar el desarrollo de un pensamiento crítico⁹ y agrega que: Los Valores ambientales constituyen la dimensión para la consolidación de una conciencia ética y estética y responde al ser. El eje transversal ambiente contribuye con la formación de la conciencia ética y estética, para interactuar con las distintas formas de vida con las cuales comparte su espacio y respetar sus ciclos de vida. Por ello, la dimensión valores ambientales, individual y colectiva, tiene el propósito de formar ciudadanos con conciencia local y planetaria. La formación axiológica debe tener como base el pensamiento ético y crítico, el cual se desarrolla mediante la valoración, la cual abarca procesos de descubrimiento¹⁰

⁹ Eva, Posek de Pinto. *Saber Ula*. 14 de 07 de 2003.

<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19834/1/articulo5.pdf> (último acceso: 5 de 06 de 2014).

¹⁰ *Ibid.*

3 MARCO CONTEXTUAL

3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.

La sede tributaria se encuentra ubicada en la vereda de San Andrés de la Institución Educativa San Miguel de Tres Cruces (INSAMI) perteneciente al corregimiento de Nueva Esperanza del Municipio de Achí Limita al norte con la familia Ortiz Martínez, al sur y al occidente con el señor Genaro Díaz al oriente con el Brazuelo de Caimancito.

Cuenta con una población de 42 estudiantes.

La actividad económica está centrada en la agricultura, pesca y pequeños ganaderos se cultiva arroz, maíz y se cría en pequeñas cantidades en ganado vacuno, porcino, y aves de corral.

En esta sede confluye rasgos culturales que predominan en todas la costa norte.

Se conserva la tradición de juegos de futbol, cucunuba, tejo, y bolita de uñita.

Su activad artesanal es la fabricación de Atrarraya, canoa, chinchorro, canaleta, pilón escobas de pajas etc. estos productos son utilizados por personas de la misma comunidad y pueblos aledaños.



4 DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Esta investigación se desarrolla a través de un enfoque cualitativo, de tipo cualitativa interactiva en la modalidad de IAP (Investigación Acción Participativa). Según (Sanchez Carvajal, 2012) en la investigación interactiva “el investigador se presenta como un sujeto dentro de la población por investigar, tomando a los individuos como sujetos con un saber que debe interpretarse y comprenderse desde su contexto social, ateniéndose por ello a las vicisitudes e inconvenientes que tienen las relaciones cara a cara”¹¹, es decir, los significados se construyen en el contexto de las acciones sociales donde se generan, por cuanto son productos sociales que surgen de la interacción con los demás que participan en la creación de sentidos, esta interacción reconoce que los sujetos a través de las experiencias previas ha logrado configurar un cumulo de experiencias experiencia previa de unos y de otros, por las condiciones en que ocurre cada situación, así como por los signos y herramientas que cada contexto sociocultural proporciona para construir significados a través del contexto sociocultural en el cual ocurre, tiene un carácter situado puesto que depende del problema, del contexto, de las condiciones y de quiénes sean los sujetos; a través de ella se adquiere información e ideas, se comprenden las propias experiencias y las de los otros, se comparten sentimientos y se acerca a los demás. Para el caso del estudio es fundamental tener claro estos conceptos de la interactividad social ya que como lo plantea Gallego (1996), “se parte de que los sujetos implicados en el proceso investigativo no se conciben como objetos de estudio, sino como seres humanos portadores de saberes, intereses y deseos; y como sujetos que emergen de la interacción con el mundo al que pertenecen, unidades heterogéneas, complejas y abiertas permanentemente al intercambio. Se trata de mirar a los otros como creadores de su vida y su historia, como sujetos que se encuentran en un mundo

¹¹ Sanchez Carvajal, J. (2012). *Iniciacion a la investigación*. Tunja. Colombia: Fundacion Universitaria Juan de Castellanos. (Romulo, 1996)

común desde posiciones diversas; concebirlos como seres de conocimiento, creadores de significados y acción con un sentido propio”¹². Según GARCIA, Chacón. Beatriz Elena; GONZALES, Zabala, Sandra Patricia; QUIROS, Trujillo, Andrea y otros. “Desde la perspectiva de la IAP, la investigación interactiva, es la posibilidad de llevar a las personas, a los grupos y a las comunidades a un conocimiento más profundo de su realidad social, a partir de la generación de conocimientos que guían su práctica hacia la modificación de esa realidad, en un proceso que permite ubicar el contexto histórico, económico, social y cultural, acercándose al origen de las situaciones y fenómenos sociales para comprenderlos y explicarlos”¹³. Con relación a este trabajo, esta técnica permite promover procesos de reflexión, generación y apropiación de conocimientos por parte de los integrantes de la comunidad educativa, convirtiendo a los investigadores en facilitadores que no controlan y acumulan la información; si no que permite una sistematización de experiencias, que reflexionan, profundizan, y realizan nuevas técnicas, y maneras del hacer pedagógico.

4.2 POBLACION Y MUESTRA

4.2.1 Población

La población objeto del presente está constituida por 60 estudiante de básica de Noveno grado, de La Institución Educativa San José De Palmaritico Del Municipio De Guaranda – Sucre. Algunas características psicológicas intelectuales y / o comportamentales de esta población estudiantil se asimilan a los que persisten en la gran mayoría de instituciones educativas oficiales del país, jóvenes entre los 15 y 17 años, que provienen de grupos familiares numerosos, en estratos bajos (1 y 2) y de bajo nivel de escolaridad que debido a estas condiciones socio

¹² Romulo, G. (1996). *Discurso constructivista sobre las ciencias sociales experimentales, una concepcion actual del conocimiento científico*. Bogota. Colombia: Mesa Redonda Magisterio.

¹³ García, Chacón. Beatriz Elena; Gonzales, Zabala, Sandra Patricia; Quirós, Trujillo, Andrea Y Otros. *Técnicas Interactivas Para La Investigación Social Cualitativa*. Fundación Universitaria Luis Amigo. Grupo De Investigación Laboratorio Internacional Universitario De Estudios Sociales. 2002. Pág. 97

económicas y culturales, se presentan casos de muchos jóvenes que presentan problemas de comportamiento, que se manifiestan en agresividad, rebeldía, apatía por el estudio, intolerancia, introversión, timidez, hiperactividad entre otros.

Pero también encontramos estudiantes con características morales e intelectuales muy bien definidas, reflejadas en excelente disciplina activa y positiva frente a sus compañeros y maestros en habilidades y aptitudes específicas gran capacidad intelectual y deseo de superación.

4.2.2 Muestra

La investigación se lleva a cabo con una muestra de 30 estudiantes de grado noveno. Que fueron seleccionados aleatoriamente de acuerdo a los listados que existen en la institución. No se tuvo en cuenta ninguna característica específica y resultaron seleccionados 20 hombres y 10 mujeres.

4.3 ETAPAS Y FASES DE LA INVESTIGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Este trabajo se desarrolló en 4 etapas, cada uno con sus respectivas fases a saber:

Etapa 1: Fases preparatorias

En esta etapa inicial se da respuesta a tres intenciones concretas: construir un marco teórico que permita contextualizar la investigación desarrollada, tomar las decisiones en torno al diseño de los instrumentos adecuados a los objetivos y problema planteados y reflexionar y valorar en torno a la información obtenida con los antecedentes nacionales e internacionales. Para el desarrollo del marco teórico, a pesar de la inconmensurable cantidad de información bibliográfica especializada relacionada con el tema de estudio, se seleccionó 4 temas claves para conceptualizar y fundamentar el proceso investigativo y definir el diseño metodológico a seguir.

Se elaboró el instrumento adecuado para la IAP, una ficha de observación que les permitió a los investigadores registrar de forma anecdótica durante 2 semanas los pensamientos las creencias y los hábitos que reflejan los y las jóvenes de

grado noveno con respecto a la conservación de su entorno tanto a nivel escolar como contextual (parque, canchas, etc), y una encuesta con 5 ítems que permitieron consolidar los datos para el análisis del problema de investigación.

Etapa 2: Fases trabajo de campo

En esta fase se produce la implementación “real” del diseño de la investigación. Comprende todo el trabajo experimental que persigue la obtención de datos de acuerdo con los objetivos establecidos. Las acciones a desarrollar son:

Los investigadores, iniciaron la recogida de la información durante dos semanas utilizando el instrumento denominado ficha de observación, se acordó que cada uno elaboraría 1 ficha diaria compartiendo con los estudiantes en 5 puntos estratégicos escogidos con anterioridad, (tienda escolar, baños, canchas, corredores, parque central, otro escogido por cada uno), con el fin de recoger información para cada una de las categorías de análisis de la variable dependiente

Etapa 3: Fases de análisis y diagnóstico

Es esta etapa se elaboró la ficha resumen de observaciones, donde se hizo una depuración separación síntesis y agrupamiento, identificación y clasificación de datos respecto a las categorías de análisis establecidas desde el comienzo. Para los datos obtenidos en la encuesta se acordó hacer un análisis descriptivo elaborando histogramas estadísticos con cada una de las categorías de análisis y haciendo al final de cada uno de los ítems, la respectiva descripción analítica. Por último se hizo un análisis descriptivo de cada una de las categorías de las dos variables, redactadas en forma de diagnóstico como insumos para la justificación en el momento del diseño y la elaboración de la propuesta sobre estrategias para prevenir las conductas agresivas en la hora del recreo de los y las estudiantes de la Institución Educativa Santa Teresita de Jesús.

Etapa 4: fases de implementación, conclusiones y recomendaciones. En esta última etapa, se elabora la propuesta y se hacen las recomendaciones específicas para la implementación, se hacen las recomendaciones necesarias para continuar con el proyecto.

4.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación se presentan las gráficas que muestran el análisis y resultados de la encuesta realizada a los estudiantes de grado noveno, y se describen elementos de la observación directa realizada.

1. ¿Que es para usted el medio ambiente?

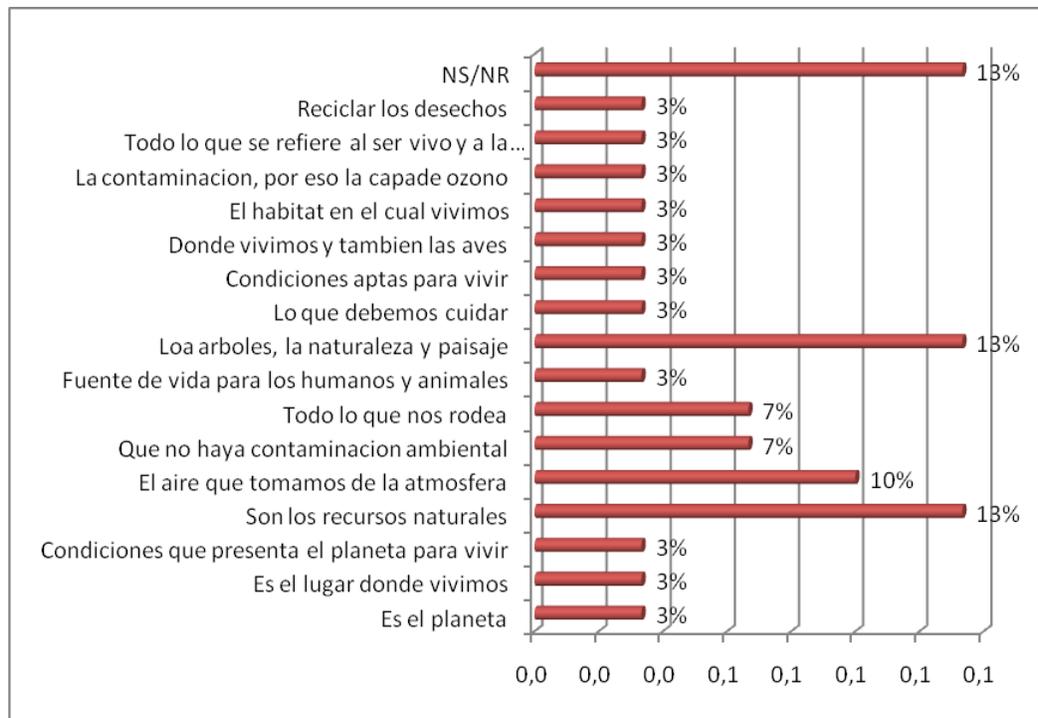


Gráfico No 1. Concepto de medio ambiente

Si se entiende por medio ambiente todo que se tiene del entorno para cuidarlo, protegerlo, preservarlo y disfrutarlo, se puede concluir de esta pregunta que los estudiantes encuestados no tienen claro el concepto de medio ambiente y por lo tanto difícilmente puede asumir actitudes ambientales de preservación y cuidado.

2.Cuál de los siguientes problemas ambientales de carácter general, es decir, que afectan todo el planeta, en su opinión es el que tiene mayor impacto en la actualidad, márkelo con una X.

Para esta pregunta los estudiantes tienen información muy somera frente a los problemas ambientales, y asumen que los problemas ambientales de mayor impacto global son la destrucción de la capa de ozono, el cambio climático, y el agotamiento de los recursos. Al revisar la relación de esta pregunta con la anterior se encuentra que de acuerdo a las respuesta a una cierta correlación” equivocada o no” de lo que se entiende por medio ambiente y los problemas ambientales, pues en la primera pregunta prevalecen respuesta como “son los recursos naturales” que podría estar relacionada con el agotamiento de los recursos naturales.

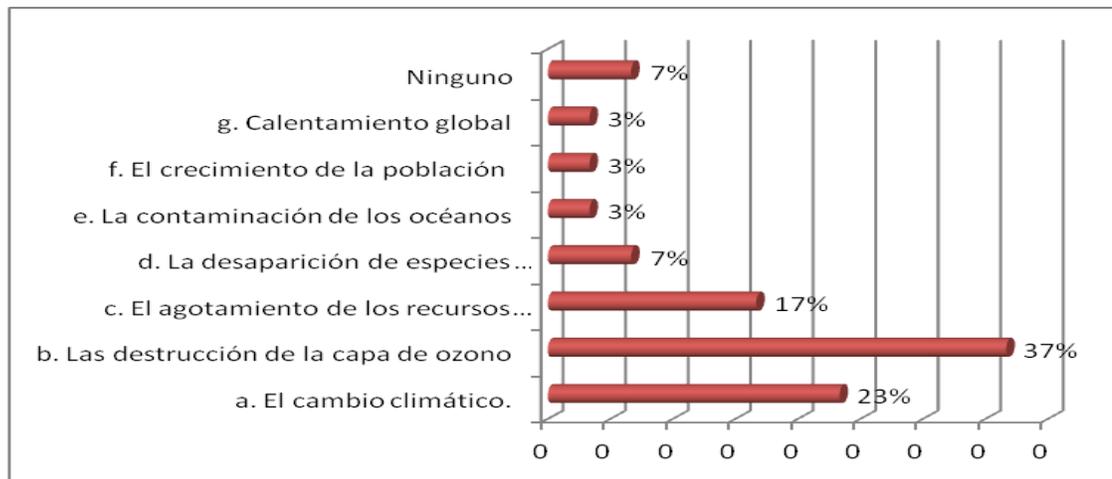


Grafico No 2 Problemas ambientales

3. Marca con una X aquellas acciones que realizas en tu casa para cuidar el medio ambiente

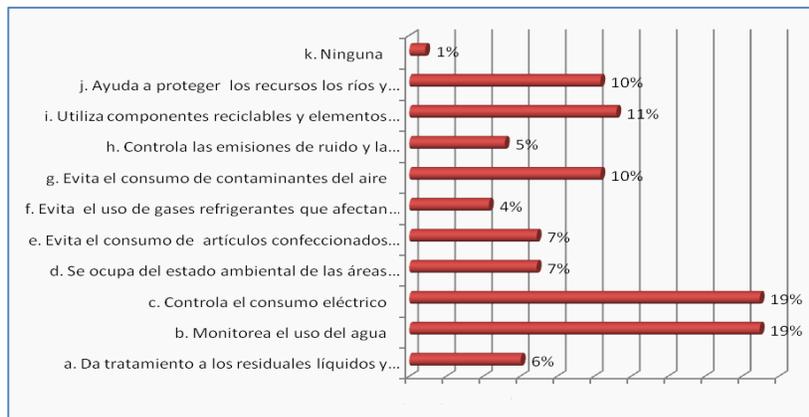


Gráfico No 3. Acciones de preservación del medio ambiente

Son muy dispersas las opciones escogidas por los estudiantes encuestados, respecto a las acciones que realizan en la casa para cuidar el medio ambiente, no se nota una actitud de cuidado diferente a las rutinarias que mas por conviccion se hacen por ahorro economico como el caso de racionalizar el uso del agua y el control del consumo electrico..

4. ¿En qué medida se considera usted informado sobre los asuntos relacionados con el medio ambiente en el barrio o en el municipio?

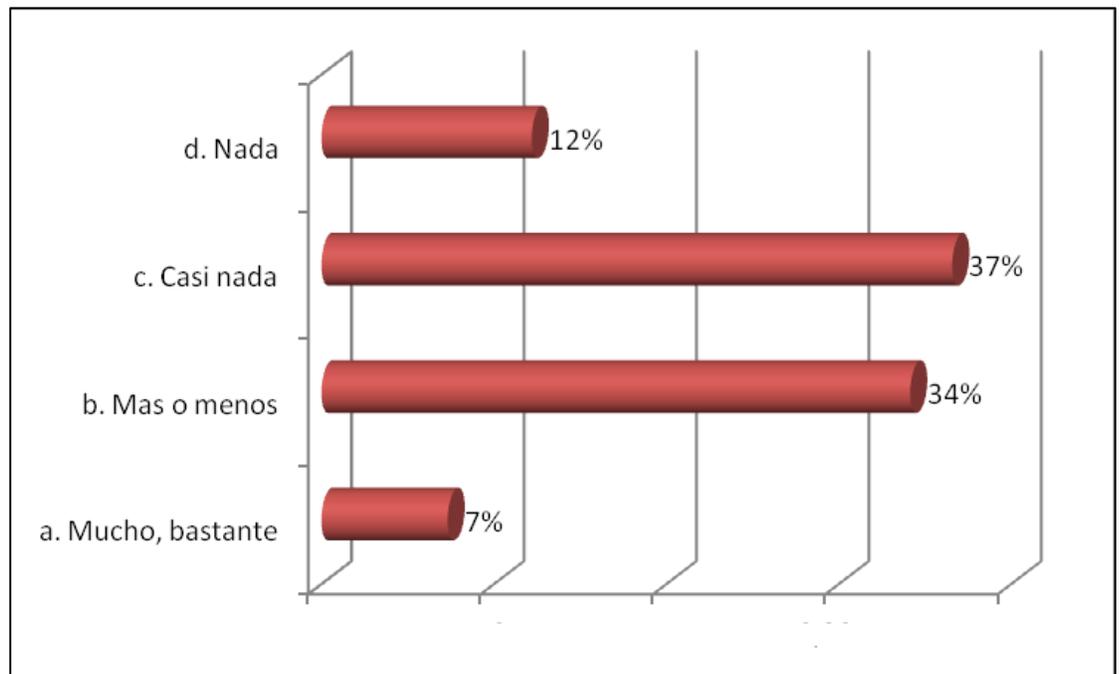


Gráfico No 4. Conocimiento local del medio ambiente

Estas respuestas reafirman muchas de las cosas descritas en las respuestas anteriores, puesto que la gran mayoría de los estudiantes encuestados manifiestan estar muy poco informados de los asuntos relacionados con el medio ambiente y puede ser una oportunidad de aprovechar las Tics para este propósito.

5. Los medios por los que se informa sobre el estado del medio ambiente son:

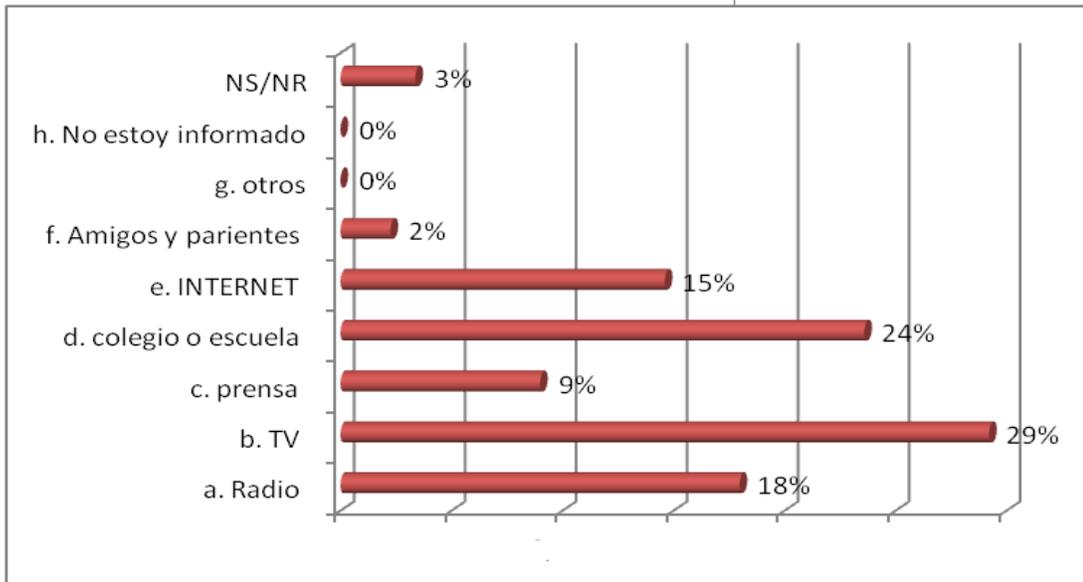


Gráfico No 5. Medios de información

De acuerdo a los resultados de esta pregunta se puede inferir que los estudiantes si reciben información por los diferentes medios, y que las tics son el medio preferido, pero no se interioriza esa información no es parte de su aprendizaje y saber cotidiano con lo que sus actitudes comportamientos y acciones no son consecuentes con la información recibida.

6. ¿Cuáles de las siguientes actitudes consideras urgente debes asumir para contribuir a la preservación y cuidado del medio ambiente? Márcalas con una X

Queda la idea de la producción de menor cantidad de basuras y en el tratamiento que se le debe dar a las distintas formas de desechos se producen desde el aula y una lejana idea de la producción de basura en el casa- barrio- municipio, departamento-país etc. No se profundizó a cerca de los desechos que se está generando por las nuevas tecnologías por mencionar solo el caso de los computadores, teléfonos celulares etc.

La necesidad del ahorro del agua nuevamente se refleja, no solo desde la perspectiva del ahorro en el uso y el dejar un grifo abierto, sino desde la idea de

guardar pensando que las nuevas generaciones van a requerir del preciado líquido.

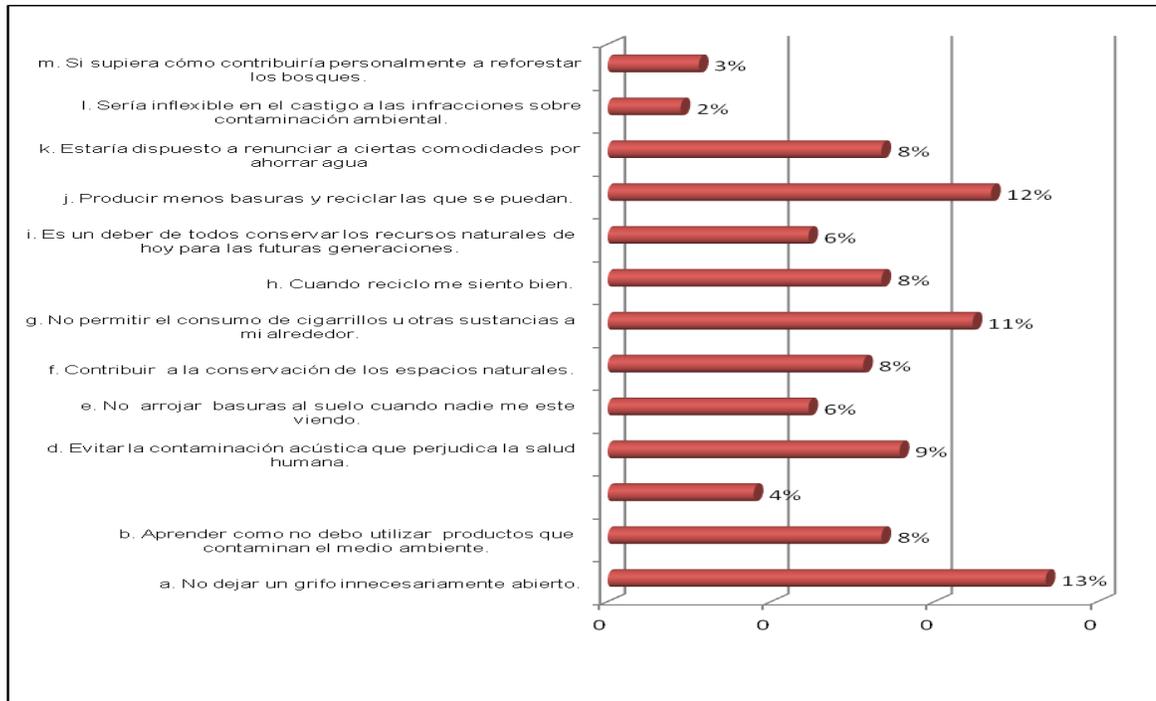


Gráfico No 6. Acciones urgentes

El alto nivel de ruido es una contaminación auditiva por encima de los 65 decibeles, es una práctica que daña los órganos del contacto con el exterior y que capta la sonoridad que envía al cerebro para ser procesada como uno de los sentidos del ser humano que le permiten reconocerse socialmente. Sin embargo, los niveles de ruido llevan a romper las cadenas de comunicación efectiva y además a generar desordenes, angustias y depresiones consideradas como agresividad dentro de los mismos pares. El manejo de los sonidos aptos, están estrechamente ligados con la contaminación auditiva.

Ligado al anterior tema está, la contaminación visual, la cual en el afán de comprometer a la población en el uso de distintos productos comerciales exponen un gran número de vallas y muestras ópticas que cansan y aburren o porque no decirlo molestan, creando un desespero de quienes transitan por los lugares como el barrio Venecia que cuentan con un sinnúmero de publicidad.

Se hace evidente, que hay conciencia ciudadana de ejercer una autoridad delegada por el colectivo social, donde no se debe permitir el consumo de cigarrillos y otras sustancias a mí alrededor. Seguramente la ley antitabaco y la restricción del consumo del tabaco en lugares públicos ha permitido y ha formado una clara conciencia ciudadana que da la posibilidad de exigir al consumidor de éstas sustancias que lo haga alejado de los grupos sociales.

7. ¿Crees que a través de las tics se pueden diseñar estrategias que nos ayuden a mejorar el medio ambiente?

Tabla N° 1 Tics y medio ambiente

RESPUESTA	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Si	18	60
No	12	40
Total	30	100%

El 60% de los estudiantes respondió SI y el 40% NO, lo que da a entender que la mayoría de los estudiantes creen que a través de las TIC se pueden diseñar estrategias que ayuden a mejorar el medio ambiente.

8. ¿Te gustaría que en el colegio hubiera un lugar adecuado para reciclar o recolectar clasificar los residuos sólidos?

Tabla N° 2 Necesidad de puntos ecológicos de reciclaje

Respuesta	N° de encuestados	Porcentaje
Si	24	80
No	6	20
Total	30	100%

El 80% de los estudiantes respondió SI y el 20% NO, de lo que se deduce que la mayoría de los estudiantes le gustaría que la Institución estuviera limpia y se utilizara el reciclaje.

9. ¿En cuál de los siguientes proyectos te gustaría hacer parte busque mejorar el entorno escolar y adquirir conciencia ambiental usando adecuadamente las Tics?

Tabla N° 3: proyectos ecológicos y uso de las tics.

PROYECTO	N° DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Informativo ambiental institucional a través del wasap u otros medios electrónicos	15	50
Proyectar videos descargados de internet que trate sobre temas ambientales	6	20
Creación de puntos ecológicos donde se puedan almacenar residuos tecnológicos.	9	30
Total	30	100%

El 50% de los estudiantes respondió que le gustaría Informativo ambiental institucional a través del wasap, que liderarían ellos mismos, SI y el 20% prefieren hacer una especie de cine foro proyectando videos descargados de internet que trate sobre temas ambientales 30% prefieren la creación de puntos ecológicos donde se puedan almacenar residuos tecnológicos.

4.5 DIAGNÓSTICO

De acuerdo al resultado de las entrevistas y las encuestas, al análisis de la información y teniendo en cuenta que la conciencia ambiental se debe asumir como la suma de valores sociales, naturales, culturales e inclusive emocionales que permite apropiarse de actitudes positivas frente al cuidado del medio ambiente, se debe elaborar para este caso una serie de talleres de sensibilización sobre medio ambiente que permita a los y las estudiantes de Noveno grado, de La Institución Educativa San José De Palmaritico Del Municipio De Guaranda – Sucre, a través de los tres proyectos propuestos, cambiando o asumiendo una actitud de cuidado y preservación del entorno que le permita tener una mejor calidad de vida, generando una estrategia ambiental o educación en ecología humana que de manera sencilla pero en profundidad científica difundan la relación de la humanidad con su entorno, la responsabilidad y el compromiso con las futuras generaciones, de manera lúdica, entendida por el gusto que despierte entre los estudiantes por querer conocer y poner en práctica sus conocimientos con sus compañeros tanto así; que los convierta en líderes. También es fundamental el reconocimiento de otros tipos de desechos que no están dentro de la lista de posibles factores de contaminación o desechos tecnológicos que al no darles el trato adecuado al final de su vida útil puede terminar en problemas serios no solo ambientales sino ecológicos.

5 PROPUESTA

5.1 TITULO DE LA PROPUESTA

INFOAMBIENTE

5.2 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

INFOAMBIENTE es un boletín informativo distribuido en forma virtual a toda la comunidad educativa de La Institución Educativa San José De Palmaritico Del Municipio De Guaranda – Sucre, que se inscriba al proyecto, iniciando con los y las estudiantes de grado noveno, utilizando como medio de envío, todas las redes sociales que puedan ser consultadas, (correo electrónico, Facebook, etc.), con una distribución bimestral, y cuyos propósitos son informativo, de denuncia de propuesta y de solución al tema del medio ambiente.

Inicialmente el boletín será responsabilidad de los estudiantes de grado noveno para su distribución, pero luego cada uno de los estudiantes de los grados desde grado 6 hasta 11 serán los encargados de cada sesión para su publicación.

La propuesta se desarrolla en tres fases

1. Fase diagnóstica: Se elabora y se aplica la encuesta y la entrevista a los estudiantes de Noveno grado, de La Institución Educativa San José De Palmaritico Del Municipio De Guaranda – Sucre, se analizan los resultados y se diseña la propuesta para dar solución a la problemática encontrada respecto al uso adecuado de las Tics en el tema del medio ambiente
2. Fase de diseño: Se elabora el primer boletín informativo, se diseñó, un formato básico que contiene inicialmente las instrucciones de acceso al mismo y una invitación a seguir consultándolo, se acordó para el año siguiente tener como una especie de tablilla donde el encargado de su revisión y aprobación tenga la facilidad de aceptar o no dichos contenidos.
3. Fase de implementación y de evaluación: se elabora la primera emisión del boletín por parte de los estudiantes de grado Novena y el tema central de este boletín el mal manejo de las basuras o desechos sólidos al interior de la

Institución Educativa San José De Palmaritico Del Municipio De Guaranda –
Sucre.

5.3 JUSTIFICACIÓN

La Constitución Colombiana, el Código de Recursos Naturales y la legislación medioambiental mundial propende por conservar la riqueza ecosistémica para legarla a las generaciones futuras, pero son necesarias unas políticas claras y precisas para disminuir el consumismo y sobre todo, para cambiar la cultura del desperdicio, de la racionalidad e irracionalidad del mundo simbólico y de los medios que favorece el despilfarro de los recursos, de nuestra mentalidad de dominación y abuso hacia la naturaleza por la de la reutilización (como se hace en los ciclos naturales), logrando una educación ambiental no solamente desde el aula sino desde nuestros hogares hasta las grandes empresas de consumo masivo, de telecomunicaciones y de publicidad .

El ser humano, como ser social, posee una voluntad expresada en sus acciones y actitudes tanto hacia sus semejantes, como al medio ambiente que lo acoge, los seres humanos han transformado el entorno de acuerdo a sus necesidades y creado una serie de tecnologías para facilitar las relaciones laborales y comerciales, creyendo obviamente que de esta manera mejoramos las relaciones con el medio ambiente, sin embargo ninguna relación puede ser sostenible si no es reciproca ya que sin preocuparnos por la relación de respeto y cuidado a quien provee de todo cuanto se necesita y se utiliza: la naturaleza, se actúa desbastadora mente generando fenómenos que alteran los ciclos principios y leyes que las regulan provocando los grandes problemas ambientales del momento, no solo a nivel local como lo sufrido en la ciudad de Bogotá al finalizar el año anterior como a nivel mundial en el caso de lo sucedido en Japón.

Sin embargo, hay quejas de las inclemencias climáticas, de que llueve en época de verano, de que las inundaciones causan efectos negativos sobre la producción agrícola, sobre la calidad de vida de los habitantes de las zonas afectadas; olvidando que en algunas ocasiones estas inundaciones se deben a que los

mismos vecinos de ríos, quebradas, caños y humedales vierten sus basuras directamente en ellos, tapando sin consideración las tuberías o acabando los cuerpos de agua, causando desastres que en el mejor de los casos tienen únicamente impactos materiales, nuestro municipio no es ajeno a estas situaciones, y de ahí la necesidad de tener un medio de información, denuncia y propuesta a la solución de los problemas ambientales.

Por lo tanto, Una de las necesidades apremiantes para el fomento de una conciencia ambiental en la Institución Educativa San José De Palmaritico Del Municipio De Guaranda – Sucre. es el de acercar a los estudiantes a los ambientes reales y cercanos que lo afectan en su calidad de vida, para que adquiera actitudes de cuidado y preservación de todas las fuentes ambientales con que cuenta en su entorno, desde el familiar hasta mundial utilizando de la mejor forma las herramientas tecnológicas como las redes sociales, que permita crear una verdadera cultura ambiental.

Esta propuesta favorece el desarrollo de una conciencia ambiental y por ende el cambio de actitudes de cuidado y preservación del entorno y del medio ambiente de los lugares emblemáticos del municipio y porque no del departamento el país y el mundo.

5.4 OBJETIVOS

5.4.1 Objetivo general

Diseñar, implementar y mejorar continuamente una estrategia comunicativa llamada INFOAMBIENTE que permita la interiorización de una conciencia ambiental los y las estudiantes de Noveno grado, de La Institución Educativa San José De Palmaritico Del Municipio De Guaranda – Sucre, que permite cambiar positivamente las actitudes de cuidado y conservación del medio ambiente.

Objetivos específicos

- Fomentar la cultura del cuidado y preservación del medio ambiente a través de actividades programadas y sugeridas por medio del boletín informativo, INFOAMBIENTAL.
- Diseñar un formato estándar que permita, la recolección de datos, e información relevante de cada tema a tratar durante la emisión de cada boletín.
- Asignar responsabilidades para el manejo, diseño elaboración y difusión de la información, teniendo en cuenta, las leyes que rigen la circulación de información a través de las redes sociales.
- Revisar el impacto de la estrategia en la primera emisión y hacer las sugerencias de mejoramiento que garantice continuidad a mediano y largo plazo

5.5 ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES

Los estudiantes de grado noveno, participantes en el proyecto junto con los integrantes del grupo investigador se reunieron para asignar funciones y responsabilidades para la emisión del primer boletín. Se dividió el grupo de estudiantes en 4 grupos cada uno con una tarea específica distribuida así:

Grupo 1: Cinco estudiantes y un investigador encargados de informar a toda la comunidad educativa sobre el proyecto, salón por salón y establecer los medios electrónicos por los cuales desearía que le llegara el boletín, Whatsapp, facebook, correo electrónico, etc. serán los encargados de elaborar la lista de las personas que les llegara la primera edición.

Grupo 2: Es el encargado de establecer el tema central del boletín, los criterios de selección y de aprobación de los contenidos, debe estar liderado por un directivo de la institución coordinador o rector y 5 estudiantes.

Grupo 3: Es el grupo encargado de elaborar cada uno de los boletines, hacer las correcciones y obtener toda la información presentada para el boletín, liderado por un investigador y 10 estudiantes.

Grupo 4. Es el encargado de la divulgación de cada boletín, deben mantener actualizado el directorio electrónico de todos los interesados en el boletín.

5.6 PERSONAS RESPONSABLES

Los responsables de este proyecto son inicialmente el grupo investigador. Luego la responsabilidad recae en las directivas de la institución y docentes del área de ciencias naturales, quienes velaran por la continuidad del proyecto.

5.7 RECURSOS.

5.7.1 Humanos

Profesores del área de ciencias naturales y educación ambiental.

Estudiantes de grado noveno decimo y once.

5.7.2 Técnicos

Video Beams, Grabadoras, Computadores, cámaras fotográficas y de video Reproductores MP3, paquete de software (office).

5.7.3 Didácticos

Salidas pedagógicas, historias de barrio, tradición oral, entrevistas guías de trabajo, juegos, rondas, exposiciones, elaboración de carteles, actividades ecológicas (reciclar, reutilizar, reducir, conservar, denunciar, sembrar proteger).

5.7.4 Financieros

Destinados según el presupuesto de la institución, aportes de los responsables (propios).

5.8 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

Aplicando el ciclo PHVA de Deming, el seguimiento y implementación y mejora de nuestra propuesta se desarrolla en las siguientes etapas.

Tabla 4: Ciclo PHVA

Planear	Hacer	Verificar	Actuar
Diagnóstico de la conciencia ambiental los y las estudiantes de Noveno grado, de La Institución Educativa San José De Palmaritico Del Municipio De Guaranda – Sucre	Elaboración de encuestas Trabajo de campo	Aplicación de los instrumentos	Elaboración del diagnostico
Diseño de la propuesta de	Diseño del boletín Recolección de información Selección de la información Divulgación del boletín	Se elaboraron todos los instrumentos necesarios de la propuesta	Después de realizada la primeras visitas se debe hacer revisiones de mejora a los instrumentos elaborados.
Aplicación de la propuesta	Conformar el directorio Seleccionar los temas a tratar para los dos primeros boletines. Editar el primer boletín	En elaboro el boletín 1 y se envió a todos los estudiantes de noveno	Se recogieron inquietudes y sugerencias de mejora.

5.9 IMPLEMENTACION DE LA PROPUESTA

Teniendo en cuenta las fases en que se desarrolló la propuesta, se puede considerar que:

1. Fase diagnóstica: De acuerdo a los resultados del análisis de la encuesta y de las entrevistas, se logra detectar en los estudiantes la falta de apropiación y desconocimiento de los lugares ambientales que tienen al alcance para que con una actitud de cuidado y preservación logren disfrutarlos y utilizarlos para la recreación y mejorar la calidad de vida.
2. Fase de diseño: Se acordó para el primer boletín trabajar el problema de las basuras dentro de la institución, la forma de mejorar el entorno, se acordó para ese primer boletín el llamado propósito ambiental, que para este caso es instalar el puesto ecológico.
3. Fase de implementación y de evaluación: los estudiantes manifiestan gran admiración por la propuesta ya que les permite reconocer sensibilizar y mejorar las actitudes de cuidado y preservación del medio ambiente comenzando desde la propia casa. Se nota mucho entusiasmo de los estudiantes para continuar con el boletín.

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIÓN.

- La Escuela como ente transformador de la sociedad debe ser fuente de desarrollo y progreso, y desde aquí se deben vislumbrar los diferentes problemas y necesidades que afectan a la comunidad, planteando a la vez alternativas de solución, que procesen su bienestar reflejado en una mejor forma y calidad de vida.
- La propuesta realizada a través de las TIC nos deja muchas experiencias positivas ya que los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa San José de Palmaritico Municipio de Guaranda – Sucre aprendieron a sacar provecho de la conservación del medio ambiente, debido a que la informática nos brinda diversidad de información del tema ambiental, esto ha causado gran impacto a la comunidad educativa, ha sido como el motor que ha despertado el interés y el motivación por el entorno, la naturaleza, y generalmente por la relación con el medio ambiental..
- El docente necesita adquirir información y conocimiento y ser capacitado sobre la forma de trasmitirle a sus estudiantes, a través del tic principalmente presentándoles videos, películas, clases en diapositivas para que conozcan y vean la importancia de la conservación del medio ambiente de manera práctica, objetiva como base metodológica para crear conciencia en el niño, que es la parte más interesante de todo este proceso de educación ambiental en este orden de ideas es válida la reflexión de que la focalización para la educación ambiental debe estar centrada en las poblaciones infantiles juveniles, si tenemos como referente la formación de generaciones con una altura diferente frente al entorno la naturaleza y los problemas que atañen a la misma y no es que descartemos la población adulta, sino que este tipo de población cuenta mucho el cambio de actitud, razones de viejas costumbres que no es fácil cambiar de l noche a la mañana y por intereses creados, como ocurre en las altas sociedades donde priman otros intereses antes que la naturaleza y el futuro del planeta, tal es el caso de las multinacionales en los

países industrializados que ocasiona al mundo, continua en su afán de riquezas y de poder, terminando de afectar lo que queda del planeta.

6.2 RECOMENDACIONES.

La educación ambiental no solo se debe desarrollar en el aula de clase, todos los miembros de la comunidad deben participar de ello en el fin de contribuir a solucionar la problemática ambiental local.

Un tema que las grandes tendencias actuales como la globalización y la masificación han ubicado dentro de las propiedades de la humanidad ha sido la cuestión ambiental, por la crisis de contaminación deterioro que amenaza al planeta y que pone en riesgo la supervivencia de los seres vivos, reiteramos que es un problema mundial pero para solucionar a nivel local, por eso nuestra recomendación va dirigida a:

Las autoridades educativas e los entes territoriales del país quienes deben trazar (con cierto estatus de obligatoriedad) políticas educativas encaminadas a la educación ambiental en todas y cada una de las instituciones educativas de su jurisdicción desarrollando programas de capacitación docente para que del currículo se promuevan estrategias metodológicas a través del TIC que permitan educación práctica de la educación ambiental como actividades pedagógicas.

Se deben facilitar herramientas legales técnicas y económicas a las instituciones educativas para la realización de convenios con entidades a tientes, corporaciones autónomas, por ejemplo para impulsar la ejecución de programas y proyectos escolares tales como proyecto e jardines escolares, campanas de arborización, campaña de protección de especies en vías de extinción, programas para el aprovechamiento de los residuos sólidos utilizando técnicas de compostaje y reciclaje entre otros.

Concienciar a la comunidad educativa que la tarea por el rescate y el mejoramiento ambiental e un compromiso d todos y no una responsabilidad exclusiva de los docentes del área de ciencias naturales para que organicen campaña de sensibilización sobre el manejo y reutilización de los residuos solido con el fin de mantener un ambiente sano y saludable.

7 BIBLIOGRAFÍA

- Barón Méndez Ninfa Del Carmen, Baron Mendez Lorena Amelia, Izquierdo Madrid Harizmar, Rosales Infante Romer Alexander, Rueda Sanchez Monica Patricia. (Julio de 2014). 1. (UCLA, Editor) Recuperado el 15 de Marzo de 2014, de http://bibvirtual.ucla.edu.ve/db/psm_ucla/edocs/gt/gt12/gt120105.pdf
- Eva, P. d. (14 de 07 de 2003). *Saber Ula*. Recuperado el 5 de 06 de 2014, de Hacia una conciencia ambiental: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19834/1/articulo5.pdf>
- García, Chacón. Beatriz Elena; Gonzales, Zabala, Sandra Patricia; Quirós, Trujillo, Andrea Y Otros. (2002). *Técnicas Interactivas para la investigación social cualitativa*. Medellín. Colombia: Fundacion Universitaria Luis Amigo.
- Hernández Rafael, Fernández Carlos y Baptista Pedro. (2001). *Metodologías de la investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Malcolm, J. (Marzo de 2011). CEPAL.org. 1(14).
- Margarita Mc Pherson Sayú, Pedro A. Hernández Herrera. (sf). *BIONICA. INFO*. Recuperado el 20 de 02 de 2014, de BIONICA. INFO: <http://www.bionica.info/biblioteca/McPherson-EducacionAmbiental.pdf>
- Otero, A. R. (2001). *Medio Ambiente y educacion. Capacitacion en educacion ambiental para docentes*. Mexico D.F: Novedades Educativas.
- Romulo, G. (1996). *Discurso constructivista sobre las ciencias sociales experimentales, una concepcion actual del conocimiento cientifico*. Bogota. Colombia: Mesa Redonda Magisterio.
- Rubio Martin Maria Jose, Fernandez Jurado Yolanda, Fernandez Sadot Alexandres, Rua Vieytes Antonio, Fernandez Velasco Elena, Lopez Ruiz Jose Antonio, Malgesini Rey Graciela. (2005). *Nuevas Tecnologías y exclusión Social. Un estudio sobre las posibilidades de las Tics en la lucha por la exclusion social en españa*. Madrid. España: TAOGRAF.
- Sanchez Carvajal, J. (2012). *Iniciacion a la investigación*. Tunja. Colombia: Fundacion Universitaria Juan de Castellanos.
- Toro Calderon Jose Javier, y Petter David Lowy Ceron. (2005). *Educación Ambiental: Una cuestion de valores, referentes para la construccion de*

herramientas de educacion ambiental en San Andres Islas. Bogotá D.C:
Universidad Nacional.

Zabala Vidiella, A. (2005). *Enfoque Globalizador y Pensamiento Complejo. Un
arespuesta para la compresion e interaccion de la realidad.* Barcelona.
España: GRAO.

8 ANEXOS

Anexo 1: Encuesta

FUNDACION UNIVERSITARIA “LOS LIBERTADORES”
ESPECIALIZACION EN PEDAGOGIA DE LA RECREACION ECOLOGICA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ DE PALMARITICO

Apreciado (a) Estudiante:

Nos encontramos cursando los estudios de la especialización PEDAGOGIA DE LA RECREACION ECOLOGICA, estamos interesados en conocer sus actitudes y responsabilidades frente al medio ambiente, por eso te invitamos a contestar la siguiente encuesta de la manera mas objetiva posible.

1. ¿Qué es para usted el medio ambiente?:

Medio ambiente es _____

2. Cual de los siguientes problemas ambientales de carácter general, es decir, que afectan todo el planeta, en su opinión es el que tiene mayor impacto en la actualidad, márkelo con una X.

- a. El cambio climático. _____
- b. Las destrucción de la capa de ozono _____
- c. El agotamiento de los recursos naturales. _____
- d. La desaparición de especies vegetales y animales _____
- e. La contaminación de los océanos _____
- f. El crecimiento de la población _____
- g. Otro. _____, ¿Cuál? _____

3. Marca con una X aquellas acciones que realizas en tu casa para cuidar el medio ambiente

- a. Da tratamiento a los residuales líquidos y desechos sólidos__
- b. Monitorea el uso del agua__
- c. Controla el consumo eléctrico__

- d. Se ocupa del estado ambiental de las áreas verdes como parques o jardines__
- e. Evita el consumo de artículos confeccionados con especies no autorizadas__
- f. Evita el uso de gases refrigerantes que afectan la capa de ozono__
- g. Evita el consumo de contaminantes del aire _____
- h. Controla las emisiones de ruido y la contaminación atmosférica__
- i. Utiliza componentes reciclables y elementos biodegradables__
- j. Ayuda a proteger los recursos los ríos y quebradas__
- k. Ninguna __.

4. ¿En qué medida se considera usted informado sobre los asuntos relacionados con el medio ambiente en el barrio o en el municipio?

- a. Mucho, bastante
- b. Mas o menos
- c. Casi nada
- d. Nada

5. los medios por los que se informa sobre el estado del medio ambiente son

- a. Radio ____
- b. TV ____
- c. prensa _____
- d. colegio o escuela ____
- e. INTERNET ____
- f. Amigos y parientes _____
- g. otros, cuáles _____
- h. No estoy informado _____

6.¿Cuáles de las siguientes actitudes consideras urgente debes asumir para contribuir a la preservación y cuidado del medio ambiente?. Márcalas con una X

- a. No dejar un grifo innecesariamente abierto. _____
- b. Aprender como no debo utilizar productos que contaminan el medio ambiente. _____
- c. Darme cuenta antes de que ocurran los hechos y no sólo protestar con relación al medio ambiente cuando ocurren desastres ecológicos. _____
- d. Evitar la contaminación acústica que perjudica la salud humana. _____
- e. No arrojar basuras al suelo cuando nadie me este viendo. _____
- f. Contribuir a la conservación de los espacios naturales. _____
- g. No permitir el consumo de cigarrillos u otras sustancias a mi alrededor. _____
- h. Cuando reciclo me siento bien. _____
- i. Es un deber de todos conservar los recursos naturales de hoy para las futuras generaciones. _____

- j. Producir menos basuras y reciclar las que se puedan. ____
- k. Estaría dispuesto a renunciar a ciertas comodidades por ahorrar agua. ____
- l. Sería inflexible en el castigo a las infracciones sobre contaminación ambiental.
- m. Si supiera cómo contribuiría personalmente a reforestar los bosques.

7. ¿Crees que a través de las tics se pueden diseñar estrategias que nos ayuden a mejorar el medio ambiente?

Si ____

No. ____

Porque? _____

8. ¿Te gustaría que en el colegio hubiera un lugar adecuado para reciclar o recolectar clasificar los residuos sólidos?

Si ____

No. ____

Porque? _____

9. ¿En cuál de los siguientes proyectos te gustaría hacer parte busque mejorar el entorno escolar y adquirir conciencia ambiental usando adecuadamente las Tics?

- Informativo ambiental institucional a través del whatsapp u otros medios electrónicos
- Proyectar videos descargados de internet que trate sobre temas ambientales
- Creación de puntos ecológicos donde se puedan almacenar residuos tecnológicos.

Otro

cual? _____

—

Anexo 2: Registro fotográfico:

ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES



RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS





PUNTO ECOLÓGICO

