



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO RAFAEL RANGEL
TRUJILLO, ESTADO TRUJILLO

**DISEÑO DE ESTRATEGIAS BASADAS EN EL RECICLAJE COMO
ALTERNATIVA PARA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE
(Caso: U. E. E. “José María Barroeta Paolini”, Municipio Pampanito,
Edo. Trujillo)**

bdigital.ula.ve

Autoras:

García Carmona Lisset. C.I: 17.305.051

Orozco Marisela. C.I: 12.940.183

Tutora:

Prof. Carmen Araujo

C.I: 9.320.430

Trujillo, Marzo 2012



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO RAFAEL RANGEL
TRUJILLO, ESTADO TRUJILLO

**DISEÑO DE ESTRATEGIAS BASADAS EN EL RECICLAJE COMO
ALTERNATIVA PARA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE
(Caso: U. E. E. “José María Barroeta Paolini”, Municipio Pampanito,
Edo. Trujillo)**

bdigital.ula.ve

Autoras:

García Carmona Lisset. C.I: 17.305.051

Orozco Marisela. C.I: 12.940.183

Tutora:

Prof. Carmen Araujo

C.I: 9.320.430

Trujillo, Marzo 2012

AGRADECIMIENTOS

Al comenzar una meta tan importante para nosotros, siempre surgen interrogantes acerca de si podremos lograrlo o que tan difícil será hacerlo, sin embargo una vez alcanzado, sólo nos queda con la más grande satisfacción agradecer a:

A la Universidad de Los Andes por abrirnos sus puertas y darnos la oportunidad de formarnos como profesionales para ser útiles a la patria.

A la profesora Carmen Araujo, por brindarnos sus conocimientos y guiarnos en la consecución de esta investigación.

A los Profesores Jurados, Alexis Bermúdez y Miriam Terán de Serrentino, por estar presentes y guiarnos en la dirección correcta para conseguir llevar a buen término esta investigación.

A el personal directivo, docente, ambientalista y comunidad en general de Palo Negro del Municipio Pampanito, por darnos su ayuda y colaboración en el desarrollo de esta investigación.

A los alumnos/as de la Unidad Educativa Estadal “José María Barroeta Paolini”, por prestarnos su colaboración y participar en todas las actividades, mostrando un gran espíritu e interés por cada actividad.

A todas aquellas personas como amigos y familiares que nos apoyaron en todo momento para hoy día lograr ser lo que somos.

Lisset García y Marisela Orozco

Dedicatoria

Uno de los primeros pasos, es confiar en si mismo porque aunque el camino sea largo y difícil, al final el esfuerzo será recompensado y Dios por encima de toso esta ayudándote, hoy al realizarse uno de mis sueños solo me queda dar las gracias y dedicarlo con alegría.

A Dios y la Santísima Trinidad por darme la sabiduría y el entendimiento necesario para salir adelante y lograr este triunfo.

A mis padres María de los Ángeles y Reyes José, por darme la vida y apoyarme en todo cuanto he necesitado.

A mi hija María Alejandra quien es la luz de mi vida y mi inspiración, este triunfo es para ti.

A mis hermanos, primos y demás familiares quienes me han ayudado en todo cuanto he necesitado. Gracias

A todos quienes de una u otra manera han formado parte de este triunfo.

Marisela Orozco

Dedicatoria

Una vez alcanzada una meta tan importante en mi vida y a la cual he dedicado tanto esfuerzo, y noches sin dormir, pero teniendo la certeza de quien persevera vence, se hace indispensable dedicar este triunfo a todos quienes colaboraron en el, por eso quiero dedicar este triunfo a:

A Dios Todopoderoso y María Santísima padre y dueño de mi vida por darme la fortaleza de seguir adelante cuando muchas veces no pensé seguir adelante.

A mis Padres Carlos y María Ramona, no tengo palabras como agradecerles todo lo que han hecho por mí, los amo, este logro alcanzado es también una meta realizada para ustedes.

A mis hermanos Leidy, Omar, María Raquel y Juan Carlos, en todo momento he contado con ustedes, gracias hermanos por alentarme a seguir adelante. Los quiero.

A Sigfredo excelente padre y compañero, gracias por comprenderme y apoyarme en el trascurso de mi carrera universitaria.

A mis querubines Sinaí y Samuel, ustedes nunca fueron tropiezo para seguir adelante, al contrario son mi fortaleza para seguir luchando, Los amo con toda mi alma.

A todas las personas que Dios puso en mi camino para ayudarme en determinado momento de mi carrera amigos y familiares. Gracias

Lisset García

ÍNDICE GENERAL

	pp.
Agradecimientos	iii
Dedicatoria	iv
Dedicatoria	v
Índice de cuadros	viii
Índice de gráficos	
RESUMEN	x

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULOS

I.-EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema	3
Objetivo General	7
Objetivos Específicos	7
Justificación de la Investigación	7
Delimitación	8

II.-MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación	10
Bases Teóricas	13
El Problema de la Basura	13
El Reciclaje como Alternativa a la Basura	16
Cultura y Sociedad	21
Cultura Ecológica y Educación Ambiental.	22
Estrategias	24
Estrategias Pedagógicas	24
Estrategias de Enseñanza	25
Estrategias de problematización	25
Estrategias para la enseñanza de la Educación Ambiental	25
Bases Legales	28

III.-MARCO METODOLÓGICO

Tipo y diseño de Investigación	29
Población	31
Muestra	
Conceptualización y Operacionalización de la Variable	32
Técnicas de Recolección de Datos	34
Validez	34
Técnicas de Análisis de Datos y Presentación de Resultados	34

IV.-ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	
Identificación de los principales focos de contaminación por residuos sólidos de la comunidad de Palo Negro, Municipio Pampanito. Estado Trujillo.	36
Análisis e interp de los resultados	
	56
V.-CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
Conclusiones	72
Recomendaciones	
VI.- LA PROPUESTA	
Justificación.	
Diseño de estrategias basadas en el reciclaje como alternativa para la conservación del ambiente en la U.E.E “José María Barroeta Paolini. Municipio Pampanito Estado Trujillo”	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	78

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Bases Legales.	28
Cuadro N° 2: Operacionalización de la variable.	32
Cuadro N° 3: Reciclaje.	42
Cuadro N° 4: Manipulación de los residuos sólidos.	44
Cuadro N° 5: Botaderos de basura.	46
Cuadro N° 6: Alto índice de contaminación.	47
Cuadro N° 7: Enfermedades.	49
Cuadro N° 8: La comunidad y los residuos sólidos.	51
Cuadro N° 9: Actividades basadas en el reciclaje.	53
Cuadro N° 10: promoción del reciclaje en la escuela.	55
Cuadro N° 11: Estrategias.	57
Cuadro N° 12: Estrategias de enseñanza-aprendizaje.	59
Cuadro N° 13: Contaminación ambiental.	61
Cuadro N° 14: Disminución de la contaminación.	62
Cuadro N° 15: Participación.	63
Cuadro N° 16: El reciclaje como forma de vida.	65

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Reciclaje.	41
Gráfico N° 2: Manipulación de los residuos sólidos.	42
Gráfico N° 3: Botaderos de basura.	43
Gráfico N° 4: Alto índice de contaminación.	44
Gráfico N° 5: Enfermedades.	45
Gráfico N° 6: La comunidad y los residuos sólidos.	46
Gráfico N° 7: Actividades basadas en el reciclaje.	47
Gráfico N° 8: promoción del reciclaje en la escuela.	48
Gráfico N° 9: Estrategias.	49
Gráfico N° 10: Estrategias de enseñanza-aprendizaje.	50
Gráfico N° 11: Contaminación ambiental.	51
Gráfico N° 12: Disminución de la contaminación.	52
Gráfico N° 13: Participación y reciclaje.	53
Gráfico N° 14: El reciclaje como forma de vida.	54



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO “RAFAEL RANGEL”
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS

Autores:

Br. Garcia C. Lisset. C.I: 17.305.051

Orozco Marisela. C.I: 12.940.183

Tutora:

Prof. Carmen Araujo. C.I: 9.320.430

Año: 2012

**DISEÑO DE ESTRATEGIAS BASADAS EL RECICLAJE COMO
ALTERNATIVA PARA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE
(Caso U.E.E “José María Barroeta Paolini” Municipio Pampanito Estado**

Trujillo)

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito diseñar un conjunto de estrategias basadas en el reciclaje como alternativa para la conservación del ambiente; esto dada la necesidad de impulsar el reciclaje en los alumnos/as de la U.E.E “José María Barroeta Paolini”. Este tema partió de la preocupación por el gran índice de contaminación por residuos sólidos que presenta la comunidad aledaña a la institución. Para llevar a cabo el estudio fue necesaria la revisión bibliográfica de diversos autores, los cuales tratan el tema. La metodología se plantea como un proyecto factible y su diseño de campo; la población estuvo conformada por 114 alumnos/as de educación básica, integrado a estos 12 docentes y 5 representantes de dicha institución, para lo cual se elaboró un cuestionario estructurado directo contentivo de 14 ítems y validado a juicio de expertos, aplicado a la muestra seleccionada; los resultados obtenidos demostraron que la comunidad posee un alto índice de contaminación, así como escasos conocimientos acerca del reciclaje y su importancia para la conservación del ambiente. A partir de esto se diseñó un conjunto de estrategias didáctica para promover el reciclaje como alternativa para la conservación del medio ambiente.

Palabras Claves: Estrategias, Residuos Sólidos, Reciclaje, Educación, Cultura

INTRODUCCIÓN

El ser humano, a través de las distintas prácticas de su vida produce y genera una serie de residuos sólidos (conocidos comúnmente como basura) que en la mayoría de los casos terminan en los lugares menos indicados, esto conduce a la contaminación tanto del suelo como de las aguas. Por esta razón es preciso aprovechar estos residuos a través del reciclaje para la conservación del ambiente.

Por ende, el ser humano es responsable de todo lo que desecha a su alrededor, es el principal agente contaminador del ambiente. De esta manera la contaminación ha venido aumentando a través de su evolución, lo que ha ocasionado graves daños a la naturaleza y al hombre mismo.

En consideración a estos aspectos se plantea el reto y la responsabilidad que tiene el sector educativo, a quien corresponde impulsar acciones que resuelvan esta situación. Igualmente, es de hacer notar que el área educativa debe renovarse constantemente, y en lo que corresponde a la enseñanza de valores, tales como la conservación ambiental, debe idear y aplicar estrategias especiales para alcanzar este objetivo.

En tal sentido, se considera importante la implementación de estrategias en el área educativa para que los docentes consoliden el aprendizaje de los alumnos/as y, al mismo tiempo, refuercen la formación de ciudadanos capaces de desenvolverse en el medio en que conviven y a su vez llevar un modo de vida apto para su conservación. La aplicación de estrategias para fomentar el reciclaje, podrían ayudar a los alumnos/as a desarrollar su creatividad y a darle un mayor valor a su entorno cultural y ambiental.

En estos términos se presenta esta investigación que aborda el tema del ambiente y del reciclaje. Para su desarrollo, se estructura de la siguiente manera:

Capítulo I. Planteamiento del Problema, donde se desarrolló la problemática tratada en esta investigación, en la cual el reciclaje se propone como una estrategia eficaz para prevenir la contaminación ambiental. Así mismo se describen los objetivos, la justificación y delimitación de la investigación.

Capítulo II. Marco Teórico; se plantean los antecedentes que fundamentan la investigación, así como las referencias bibliográficas y bases teóricas, utilizadas para contextualizar la misma.

Capítulo III: Marco Metodológico. En este capítulo se hace referencia al tipo y diseño de la investigación, población y muestra.

Capítulo IV. Dicho capítulo contiene la identificación de los principales focos de contaminación de la comunidad de Palo Negro, Parroquia Pampanito II del Municipio Pampanito Estado Trujillo, así como presentación, análisis e interpretación de los resultados.

Capítulo V. Se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Capítulo VI: La propuesta. Incluye las estrategias diseñadas para los docentes y alumnos/as de Educación Básica, de la U.E.E “José María Barroeta Paolini” del Municipio Pampanito, con la finalidad de promover el reciclaje como alternativa para la conservación del ambiente.

Finalmente se presenta la bibliografía y los anexos.

bdigital.ula.ve

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

El ser humano, es un ser ingenioso capaz de crear cuanto pueda figurar en su mente, a lo largo de su evolución ha plasmado su huella como herencia a generaciones futuras, en cuanto al desarrollo constante de nuevas tecnologías e instrumentos que hagan sus labores diarias más ligeras. Estos adelantos traen como consecuencia la creación de nuevos materiales que una vez utilizados se convierten en residuos que, en la mayoría de veces, se hace muy difícil eliminar del medio ambiente, inclusive a través de técnicas de reciclado.

De acuerdo al Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (2009), aunque Venezuela es relativamente limpia en cuanto a emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), ya que emite 0,48 % de los gases de invernadero, no queda exenta de sufrir y padecer los efectos del calentamiento global (Navarro, 2006). Durante los últimos años en el país se ha intensificado el periodo seco y han mermado las precipitaciones, lo que influye en las cosechas y producción agrícola de la nación negativamente.

En la actualidad el país se enfrenta a nuevas situaciones contaminantes y la lucha por crear una conciencia ecológica se hace cada día más difícil. No es solamente reciclar, es tomar conciencia de la gran cantidad de residuos que a diario generamos tanto, en nuestros hogares, centros educativos, comerciales, industriales, comunidad en general entre otros. La solución por medio del reciclaje es una opción que vale la pena poner en práctica. Hay tres factores que contribuyen en el éxito del reciclaje,

éstos son: la clasificación y colecta selectiva de la basura en casa o sitio de origen, el receptor-comprador de los desechos y la convicción de la población en relación con las bondades de la cultura de las tres "R", es decir, la reducción, la reutilización y el reciclaje. Esto contribuye en una gran medida en la vida útil de los vertederos o rellenos sanitarios, ya que es menor la cantidad de desechos que va a estos sitios de disposición final. Lo cierto es que la implementación de programas de reciclaje es importante, ya que la producción de basura es alarmante, sobre todo envases de plástico y de vidrio no retornable.

En este orden de ideas, es indispensable formar en los ciudadanos una conciencia ecológica donde día a día, no se piense en el reciclaje como un contenido más de un libro, sino como un tema que engloba todas las actividades sociales que se realizan en pro de mejorar las condiciones ambientales y por ende disminuir de manera radical la contaminación ambiental. Para esto es imperativo promover técnicas que permitan a los individuos deshacerse de la basura de manera adecuada y en los lugares más recomendados para esto, así como también promover el reciclaje como estrategia universal para salvar el planeta del índice de contaminación que hoy presenta. En Venezuela el reciclaje es una práctica muy poco utilizada, de hecho se puede decir que nadie la usa o conoce. Esto hace que la mayoría de los venezolanos arroje la basura sin clasificar en un solo envase, que luego será recogido y depositado en otro lugar como rellenos sanitarios, donde será depositada sin ningún tipo de clasificación.

En relación con esta situación, López (2009), destaca que en Venezuela existen muchas compañías de reciclaje que hacen grandes esfuerzos por reciclar; sin embargo, sostiene, que del total de alrededor de 19 mil toneladas de residuos que se producen diariamente en el país, sólo entre el 10% y el 20% de total de los residuos pudieran estarse reciclando.

De acuerdo con las estadísticas que maneja VITALIS (organización no gubernamental sin fines de lucro, creada en Venezuela el 13 de agosto de 2000, con la misión de contribuir a la formación en valores, conocimientos y conductas, cónsonas con la conservación ambiental y el desarrollo sustentable), en el país se recicla alrededor del 95% del aluminio, 90% de hierro, 25% de vidrio, 1% de materia orgánica, 20% de papel y cartón, y alrededor del 2% en plásticos. Sin embargo, en función del volumen total de residuos, menos de la quinta parte pudieran estar recibiendo un tratamiento final apropiado, lo cual es un resultado alarmante. (Díaz, 2010).

No obstante, la capacidad de reciclar en el país, pudiera duplicarse o triplicarse en el caso del papel, los plásticos el vidrio, en tanto el aprovechamiento de los residuos orgánicos pudiera incrementarse hasta un 100%. Tomando en cuenta que alrededor del 80% de los residuos domésticos e industriales pudieran ser reciclados, el principal problema ambiental del país que es la basura, podría generar tanto empleos directos como indirectos a los ciudadanos.

El estado Trujillo no escapa a esta realidad, en la actualidad los índices de residuos sólidos que se presentan en los diferentes municipios del estado, son alarmantes. Cada día los planes sociales en cuanto a la recolección de residuos sólidos son más ineficientes, esto debido a la falta de conciencia ecológica en los habitantes del estado, de manera que deben promoverse estrategias de participación ciudadana, eficaces para resolver este problema. Tal es el caso de la comunidad del Municipio Pampanito, el cual es el principal vertedero de basura del Estado y en los momentos se encuentra colapsado en su capacidad. De allí que muchas de sus comunidades presenten el mismo problema, tal como se puede evidenciar en la comunidad de Palo Negro donde se encuentra ubicada la “U.E.E José María Barroeta Paolini”. Dicha comunidad carece de cualquier sentido de

conservación del ambiente, ya que los alrededores de la comunidad se encuentra invadido por gran cantidad de residuos sólidos provenientes del uso doméstico, debido a la mal planificación del municipio en cuanto a servicio de aseo urbano y a la falta de conciencia ecológica por parte de la comunidad y escuela.

En consecuencia, se hace necesario promover el reciclaje como una herramienta útil en la lucha contra la contaminación, de manera tal que debe inculcarse desde las primeras etapas de la edad escolar y extender esta información en las comunidades, a fin de formar una conciencia ambientalista que permita reducir de manera significativa los índices señalados, y lograr ser un país más limpio. Por tal motivo, se deben implementar estrategias de participación entre la escuela y la comunidad y que todos conozcan las técnicas del reciclaje, su funcionamiento, los beneficios y, sobre todo, observar los resultados. Es esta la base que da a esta investigación, cuya interrogante queda expresada de la siguiente manera:

¿Cuáles estrategias de participación pueden diseñarse para promover el reciclaje como alternativa para la conservación del ambiente en la U.E.E. “José María Barroeta Paolini” de la comunidad de Palo Negro, Municipio Pampanito Estado Trujillo?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

- Diseñar un conjunto de estrategias basadas en el reciclaje como alternativa para la conservación del ambiente, en docentes y alumnos/as, de educación básica de la U.E.E “José María Barroeta Paolini” del Municipio Pampanito, Estado Trujillo.

Objetivos Específicos

- Identificar los principales focos de contaminación por residuos sólidos de la comunidad de Palo Negro, Parroquia Pampanito II del Municipio Pampanito Estado Trujillo.
- Diagnosticar los conocimientos sobre el reciclaje de residuos sólidos en estudiantes de sexto grado, docentes de educación básica, y representantes de la U.E.E “José María Barroeta Paolini” del Municipio Pampanito
- Diseñar estrategias para promocionar el reciclaje como alternativa para evitar la contaminación ambiental en la escuela y la comunidad.

Justificación

Las estrategias comprenden todos aquellos métodos, herramientas y recursos que utiliza el docente para localizar y mantener la atención en el desarrollo de cualquier acto de aprendizaje, es decir, los destinados a crear o potenciar enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la información nueva que ha de aprenderse asegurando con ello la significación del conocimiento.

Cabe considerar, que las distintas estrategias pueden usarse simultáneamente dependiendo esto de la creatividad del docente, hasta donde él lo considere necesario. De allí, que algunos autores señalan que toda situación educativa tiene una intencionalidad, esto quiere decir que los agentes educadores desarrollan una serie de acciones prácticas encaminadas a influir o provocar un conjunto de aprendizajes que deben tener una dirección y un propósito.

En este sentido, el propósito de la investigación fue elaborar un conjunto de estrategias basadas en la promoción del reciclaje para la conservación del ambiente, lo cual es importante ya que le da sentido al

programa escolar y tiene una función relevante también porque le da la operabilidad al currículo, siendo pertinente en la situación pedagógica; permitiendo de este modo la interacción directa del educando con el medio que lo rodea.

De igual manera, permite integrar en un todo la información, favoreciendo la retención o la memoria a largo plazo. Se pretende beneficiar con este estudio a los docentes ya que les favorecerá el cumplimiento de las oportunidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje y enriquecerá su visión del proceso educativo y de igual manera, los alumnos/as lograrán ser más creativos, más críticos y más dinámicos en el proceso de aprender, sobre todo a proteger el medio ambiente como el entorno donde habitan.

Delimitación

La investigación está enmarcada en el diseño de estrategias para promover el reciclaje en los alumnos/as del Subsistema de Educación Primaria, Unidad Educativa Estatal "José María Barroeta Paolini" del municipio Pampanito y Estado Trujillo. El mismo se llevó a cabo en un tiempo que comprende los meses de Mayo de 2011 a marzo de 2012. La misma contó con una población de 24 unidades muestrales entre alumnos, representantes y personal docente de la institución.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Este Capítulo se encarga de analizar diversos contenidos teóricos en correspondencia a los temas, sobre los cuales se basa esta investigación. En tal sentido, se atienden aquí, primeramente, algunas investigaciones desarrolladas que guardan relación con este estudio, y en seguida se desglosan los planteamientos teóricos cuyos aportes son sustantivos para la comprensión de todo lo que es importante conocer en el campo del reciclaje, especialmente en el contexto educativo. Debe mencionarse que de igual forma se hace mención a los aspectos legales debido a que el problema que se analiza ha sido preocupación de organismos nacionales.

Antecedentes de la Investigación

Una vez planteado el problema de investigación, se hizo un rastreo bibliográfico a fin de ubicar algunos estudios emprendidos en relación con esta investigación. Vásquez, (2006) define los Antecedentes como trabajos que han sido previamente realizados que se relacionan con el que está en proceso, para esto se deben tomar en cuenta proyectos realizados en otros lugares o institutos pero que pertenezcan al mismo ramo de investigación; siendo los más relevantes los siguientes:

Montilla y Valera (2006) realizaron un estudio titulado “El reciclaje como estrategia didáctica para el desarrollo de la creatividad en estudiantes de la segunda etapa de educación básica”. Este tuvo como finalidad diseñar un manual con un conjunto de actividades basadas en el reciclaje de residuos sólidos para desarrollar la creatividad, del mismo modo proporcionar una vía para la conservación del ambiente. adoptaron un tipo de

investigación descriptiva con un diseño de campo. En dicha investigación se aplicó un cuestionario de 12 preguntas a los docentes de la Unidad Educativa “Monseñor Estanislao Carrillo” con el cual se comprobó que los docentes escasas veces utilizan estrategias didácticas para promover y desarrollar la creatividad, resaltando en ello la ausencia de actividades pedagógicas para detectar las necesidades e intereses de los estudiantes, así como ausencia de diálogo con los alumnos, deficiencias en el uso de los conocimientos previos sobre el ambiente. De igual manera, se evidenció falta de estrategias a la hora de resolver problemas ambientales.

Mogollón y Pérez (2009) llevaron a cabo un estudio titulado “El uso de materiales de desecho producidos en el aula, generando entornos saludables en el colegio República de Venezuela”; la investigación fue tipo proyecto factible con un diseño de campo, tuvo como propósito determinar la importancia del uso de materiales de desecho producidos en el aula, así como fomentar la toma de conciencia por parte de los alumnos sobre los problemas ambientales, esto como necesidad de cuidar el medio ambiente, rechazando actuaciones negativas para el mismo. Por medio de una entrevista formal dirigida a los docentes y alumnos, determinaron el desconocimiento acerca del tema; el diagnóstico permitió realizar actividades como papelería de reciclaje, carteras y títeres, dichas actividades promovieron un cambio significativo tanto en conocimientos como en actitudes.

Castellanos y Gómez (2009) diseñaron un trabajo de investigación que lleva por nombre “Elaboración de un manual de reciclaje de residuos sólidos como complemento para el Programa de Ciencias Biológicas de 8º grado de Educación Básica”, la metodología de investigación fue de campo, tipo proyecto factible con un diseño no experimental, tuvo como propósito diseñar un manual sobre el tratamiento que deben recibir los residuos sólidos para

ser reciclados; a través de un cuestionario aplicado a los docentes de 8° grado de institutos del municipio Pampanito; se pudo determinar que el programa vigente no contempla contenidos donde se trate directamente la problemática de la basura y el reciclaje como alternativa de manejo de los residuos sólidos, además de esto que los docentes manifestaron poseer los conocimientos básicos sobre el reciclaje, pero dentro de la planificación escolar no incluyen el tema, por lo tanto esta investigación tuvo como propósito elaborar un manual de reciclaje para el apoyo de dichos docentes.

Hernández, (2009), realizó un trabajo de grado titulado “Efectos de estrategias constructivistas sobre los conocimientos y actitudes hacia el reciclaje en estudiantes de biología de Educación Básica”, su tipo de investigación fue de campo con un diseño tipo causi-experimental, este estudio se realizó en el Liceo Bolivariano “Alfredo Ramón Delgado Mejías” del Municipio Pampanito, en la cual se aplicó un instrumento de recolección de datos en los cuales se evidencio poseer conocimientos deficientes y regulares sobre el reciclaje de residuos sólidos al inicio de esta investigación, pero mostró poseer actitudes muy favorables hacia este proceso. La realización de estas actividades propiciaron la consolidación de la información que los estudiantes poseían acerca de del reciclaje.

Bermúdez, Terán de Serrantino, Caldera y Castillo, (2010). Dicha investigación tuvo como propósito analizar el efecto de las estrategias constructivistas en el desarrollo de actitudes favorables hacia el reciclaje de residuos sólidos en el Instituto Universitario de Tecnología “Rodolfo Loero Arismendi”, en Caracas Venezuela, la metodología fue de carácter cuantitativo con un diseño causi-experimental (pretest-postest), con una muestra de 45 estudiantes de la cátedra de educación ambiental. En el Pretest, una alta proporción de los estudiantes muy favorables hacia el reciclaje; mientras que las estrategias constructivistas promovieron un

cambio muy significativo disminuyendo la proporción de estudiantes con actitudes desfavorables. Concluyendo que este tipo de estrategias permite a los estudiantes adquirir conocimientos sobre la problemática ambiental ayudando a desarrollar actitudes positivas, impulsándolos a participar activamente en la protección y mejoramiento del ambiente.

Estos antecedentes soportan la presente investigación porque tratan el tema del reciclaje como estrategias de conservación y protección ambiental en los educandos; además, metodológicamente sirvieron para establecer el tipo de estudio de esta investigación.

Bases Teóricas

A continuación se presentan las teorías que sustentan el estudio reflejadas en la opinión de los diversos autores que sirven como referencia y soporte para desarrollar la investigación. De este modo, a continuación se desarrollan algunos temas que han sido analizados por diversos autores, cuyos aportes son de gran importancia para alcanzar los objetivos planteados, tal y como se muestra a continuación:

El Problema de la Basura

El ser humano es básicamente productor y consumidor; cabe agregar que es realmente sorprendente la cantidad de desperdicios que es capaz de producir y lo poco que hace para que estos puedan ser usados nuevamente. Al hablar de basura se hace necesario precisar acerca de un concepto amplio. Al respecto se puede señalar que:

Se habla de basura o desecho para referirnos a todos los materiales sobrantes que aparentemente no pueden prestar más utilidad. Sin embargo, en la actualidad, se prefiere el término

residuo para denominar a aquellos materiales que no necesariamente se deben botar, puesto que aún conservan algún valor, al ser subproductos que podrían tener valor en sí mismos mediante prácticas como el reciclaje. (Silva C y Bravo L; 2004:07)

La problemática de la basura en Venezuela se ha intensificado cada vez más, sin embargo el hombre se encuentra en una constante búsqueda de soluciones para resolver este problema que día a día afecta considerablemente el ambiente que lo rodea. La visión de la Red ARA, expresa en un trabajo, lo siguiente:

En el año 1999, la Oficina Panamericana de la Salud realizó un análisis sectorial de desechos y residuos sólidos junto a varias instituciones gubernamentales de Venezuela. Al finalizar el estudio, expresaron su preocupación por los efectos negativos de la disposición de desechos sólidos en vertederos a cielo abierto tanto en el ambiente como en la salud de los venezolanos, por lo que recomendaron “enfrentar la problemática en toda su complejidad” (Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud [OPS y OMS], 2000). Dos años después, el gobierno venezolano declara “el problema de la basura como emergencia nacional, y de atención prioritaria el manejo integral apropiado de los residuos y desechos sólidos en el país”, considerando “que el mal manejo” de éstos es causa principal de “impactos negativos sanitarios y ambientales”

Siendo los residuos y desechos sólidos un problema que afecta directamente al ser humano, no es problema solo de los entes gubernamentales sino también es responsabilidad de la sociedad en general, por esta razón es preciso que la población entienda que en su mayoría es responsable de dicha problemática. En tal sentido;

Existen problemas de orden socio-cultural asociados a los residuos y desechos sólidos, como por ejemplo, el hecho de que nadie desea ser vecino de un vertedero o un relleno sanitario ya que, por lo general, estos lugares son considerados focos de inseguridad, además de la contaminación visual que producen. (Red ARA; 2011:22)

Resulta oportuno mencionar que son grandes las cantidades de basura o residuos sólidos, que a diario se generan, pero a su vez existe la ineficiente manipulación de estos residuos sólidos. En este sentido el CENAMEC (Fundación Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia) en su carpeta de Educación Ambiental para Docentes de Educación Básica, (1998; 121). Expresa:

Otro de los ejemplos de los problemas del hábitat urbano son los desechos sólidos mal dispuestos. Los efectos del consumismo nos llevan adquirir cantidades de bienes con empaques innecesarios, que dejamos de lado por doquier, la inconsciencia de muchos ciudadanos agrava el problema...

El ser humano como principal responsable del problema de la basura, debe continuar incansablemente la búsqueda de soluciones a este problema, la población en general y especialmente todas las organizaciones deben estar al frente de esta problemática. No obstante la comunidad educativa junto a las familias debe ser la encargada de inculcar valores conservacionistas y aplicar estrategias que solventen de alguna manera el problema antes mencionado.

Es preciso afirmar que el Proyecto de Ley de Educación (2009) en su artículo 15 numeral 5, reseña que entre los fines que persigue la educación se encuentra la de impulsar la formación de una conciencia ecológica para preservar la biodiversidad y la sociodiversidad, las condiciones ambientales y el aprovechamiento racional de los recursos naturales.

El Reciclaje como Alternativa al Problema de la Basura

El reciclaje es entendido como aquellas técnicas que nos permiten clasificar los residuos sólidos provenientes de las actividades cotidianas realizadas por los seres humanos, a través de esta se logra clasificar y reutilizar materiales que se consideran inútiles, para darles un nuevo uso y disminuir la contaminación.

El reciclado, es una de las alternativas utilizadas en la reducción del volumen de los residuos sólidos. Se trata de un proceso, también conocido como reciclaje, que consiste básicamente en volver a utilizar materiales que fueron desechados y que aún son aptos para elaborar otros productos o refabricar los mismos. Buenos ejemplos de materiales reciclables son los metales, el vidrio, el plástico, el papel o las pilas. (Annel, 2006:1)

La mayoría de los materiales que componen la basura pueden reciclarse, hoy en día uno de los retos más importantes del ser humano es la eliminación de los residuos que el mismo produce. Se puede proteger la naturaleza conservando el medio ambiente y reutilizando los residuos sólidos que a diario genera. A esto Silva y Bravo (2004:07) Aportan:

El reciclaje disminuye la cantidad de residuos sólidos que llega a los lugares de disposición final, lo que significa importantes ahorros en los gastos de transporte y depósito. Reciclar crea nuevas fuentes de trabajo, porque genera posibilidades de desarrollar pequeñas y medianas empresas, o de incorporar y usar nuevas tecnologías... En lo que se refiere a los beneficios ambientales del reciclaje, lo central es que el ahorro de materias primas reduce la sobreexplotación de los recursos naturales, además de utilizar menos energía y agua. Otro beneficio ambiental, es la disminución de la contaminación.

Hay numerosas razones para reciclar, se ahorran recursos, se reduce la contaminación, se aumenta la vida de los materiales dándole múltiples usos, se ahorra energía, se evita la deforestación, se reduce el área que

ocupa los desperdicios al convertirse en basura y genera empleo mediante la recolección y clasificación de residuos sólidos.

La defensa al medio ambiente es una razón para optar por el reciclado, ya que la basura es un gran problema de todos los días y una preocupación terrible para la población, que ya no saben qué hacer con tantos residuos que son fuente de malos olores, de infecciones y enfermedades y de contaminación ambiental, por esta razón la mejor alternativa para disminuir este problema es sin duda el reciclaje, al hacer referencia a la reutilización y el reciclaje, Collazos, y Duque, 1998, explica que “se debe reconocer que las soluciones próximas futuras de la disposición final de los desechos sólidos son precisamente la reutilización y el reciclaje”

Pasos para realizar el reciclaje

Separar y clasificar

Según la Red Escolar Nacional (RENa), la clasificación y separación de los desechos o basura es muy importante en el proceso de reciclaje. En las grandes ciudades existen inmensas instalaciones industriales que realizan operaciones de separación y clasificación. Sin embargo, la forma más fácil y recomendable para la separación debe comenzar en nuestros hogares; en ellos podemos simplificar esta tarea, al poseer diferentes recipientes o depósitos destinados a la selección de la materia orgánica (producto de alimentos), papeles y cartones, vidrio, metales y plásticos.

La clave de la recuperación está en la separación y limpieza de los desechos, en especial de alimentos. Separar los residuos en distintas fracciones y dar a cada una el tratamiento adecuado es la clave para manejar bien los residuos.

Para clasificar se deben utilizar recipientes, con capacidad suficiente, de fácil manejo y limpieza y que tengan las siguientes características:

- Ser de color diferente de acuerdo con el tipo de residuos a depositar.
- Llevar en letras visibles y con símbolos, indicaciones sobre su contenido.
- Resistir la manipulación y las tensiones.
- Permanecer tapados.

Los residuos se clasifican en reciclables y no reciclables. A continuación se relacionan según el color del recipiente a utilizar:

Reciclables:

- Recipientes de color gris: cartón, papel (incluyendo periódico).
- Recipientes de color blanco: Toda clase de vidrio limpio.
- Recipientes de color azul: Plásticos (vasos, garrafas, jeringas limpias y sin aguja) y polietileno.
- Recipientes de color amarillo: residuos de alimento (antes y después de la preparación)

No reciclables:

- Recipientes de color verde: Ordinarios e inertes (papel higiénico, toallas higiénicas, servilletas, empaques de papel plastificado, icopor, plástico no reciclable y papel carbón).
- Recipientes de color rojo: infectados (materiales de curación, gasas, algodones, elementos infectados y bolsas con sangre)

- Recipientes debidamente tapados para material cortopunzante: agujas y otros elementos cortantes o punzantes, en solución de hipoclorito de sodio.



Reutilizar

Es aprovechar aquellos residuos que puedan ser usados nuevamente en su forma original. Se trata de alargar la vida útil del producto/envoltorio, por ejemplo, usar tarros de leche, café o galletas como maceteros o para guardar lápices, hilos, recortes. Otra forma de reutilización es comprar productos en envases retornables.

- Procesar

Se utiliza el procesamiento de residuos para reducir el volumen, recuperar materiales reutilizables, o alterar la forma física de los residuos sólidos. Dependiendo básicamente de las características de la basura y del tipo de vehículo de transferencia utilizado, los residuos pueden o no ser procesados en las estaciones de transferencia. El procesamiento de los residuos en estaciones de transferencia tiene generalmente dos objetivos. El más común es aumentar la densidad de la basura y así utilizar con más eficiencia la capacidad de transporte de los vehículos de transferencia. El otro objetivo, cada vez más atractivo para nuestras condiciones, es aprovechar la operación de traslado para hacer la selección de la basura y así aprovechar los materiales reciclables

- Vender

El reciclaje también beneficia económicamente ya que es una manera de obtener dinero porque los materiales desechados pasan por

un proceso para convertirse en un material reutilizables que pasan directamente a las industrias y de esta manera ser vendidos a los consumidores como nueva materia prima. La cadena de reciclaje involucra directamente una considerable cantidad de mano de obra. El primer peldaño de esta cadena está constituida por los recicladores, quienes desarrollan su actividad en las calles Este grupo humano ha encontrado en el reciclaje un trabajo que les permite educar a sus hijos, alimentar a sus familias; es un trabajo auténtico y honesto.

Elaborar nuevos productos

Consiste en la creación de nuevos productos a partir de los desechos, beneficiando no sólo a las empresas, sino también al medio ambiente evitando que los residuos acaben en vertederos, incineradoras o abandonados, además se reduce el consumo de energía y nuevas materias primas. Algunos datos sobre el reciclaje del papel son esclarecedores: la pulpa de papel reciclado requiere entre un 64% y un 70% menos de energía que la pulpa virgen; fabricar una tonelada de papel a partir de material reciclado ahorra hasta 17 árboles y se consume un 50% menos de agua.

Cultura y Sociedad

En el campo de estudio de las ciencias sociales y del conocimiento humano en general, es de vital importancia lo que corresponde al tema cultural. De hecho, existen numerosas definiciones y estudios ampliados desde diversas ciencias tales como la psicología, la antropología y la sociología que analizan aspectos relacionados con este concepto y desde donde se interpreta su amplitud, su complejidad y su importancia.

Para profundizar en este señalamiento es oportuno mencionar que dentro del Diseño Curricular se propone como elemento esencial de la educación, el tema de los valores; de allí que se plantee guiar el comportamiento, orientar la vida y configurar la personalidad de los estudiantes estableciendo las bases para la formación de un ciudadano con valor por sí mismo y por ende con un compromiso social y con una cultura que les permita ser constructor activo del medio en el que se desenvuelven.

En palabras de García y Barragán (2000) la cultura es en principio una expresión colectiva que define a los grupos sociales, por medio de lo cual se comparten diversos aspectos tales como: los sentimientos, las creencias, las costumbres, los modos de vida. Dada la importancia de todos estos contenidos, una de las necesidades más fundamentales de toda sociedad es preservar esos rasgos y poder transmitirlos de generación en generación, objetivo donde tiene especial competencia la educación.

Sobre este aspecto, es importante, sostener que a los actores más relevantes del desarrollo y adquisición de una cultura en el entorno educativo, (directivos, docentes), y a quienes de una u otra forma intervienen en la fundamentación y estructuración de los Diseños Curriculares, como el Ministerio del Poder Popular para la Educación, el cual debe crear programas educativos que se orienten a la promoción de la cultura regional (Encarta; 2007).

Cultura Ecológica y Educación Ambiental

En palabras de Escobar (2010; 21), cabe definir la cultura ecológica como:

Un comportamiento adecuado frente a los recursos naturales y nuestro entorno, esto en miras a mejorar las condiciones ambientales y de vida del ecosistema, para esto es indispensable equilibrar las acciones con resultados, es decir, disminuir las

acciones contaminantes con acciones de rescate del medio ambiente.

Según este autor, en la sociedad actual se está agudizando problemas ya antiguos, como la contaminación, las desigualdades sociales, entre otros, que responden a un modelo de desarrollo económico fundamentado, entre otros principios, en el de la desigualdad. Estos problemas se sitúan en nuevos contextos demográficos, económicos, culturales y políticos y ponen de manifiesto la necesidad de una intervención sistemática y profunda para transformar los fundamentos científicos y éticos en que se basa este modelo de sociedad.

Por este motivo, se necesita una ciudadanía concientizada y capacitada para una comprensión de la problemática social en el presente y en su proyección en el futuro y que le permita actuar localmente. Por ello, la intervención más efectiva, a largo plazo es la que se pueda realizar desde la educación. Una de estas problemáticas es la medioambientalista, que, desde una perspectiva global y sistemática, se interrelaciona con la mayor parte de las problemáticas sociales. Esta característica favorece la comprensión de que las interrelaciones entre el medio natural y social forman parte de un único sistema mundial, que es el que hay que cuidar.

La educación es un instrumento clave para fomentar el desarrollo sostenible y formar a la población en materia de medio ambiente. Además, se aplica tanto para la educación formal como no formal, de modo que intenta llegar a todos los sectores de la sociedad, y es un mecanismo para integrar conceptos de muchas disciplinas.

Según las recomendaciones de la conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental. Tbilisi, 1977 “La educación ambiental debería ser concebida como un proceso continuo y sistemático. Debería dirigirse a

todos los grupos de edad y socio-profesionales de la población en general. Corresponde a la educación ambiental dispensar los conocimientos necesarios para interpretar los fenómenos complejos que configuran el medio ambiente, fomentar valores éticos, económicos y estéticos. Para la realización de tales funciones, la educación ambiental debería suscitar una vinculación más estrecha entre los procesos educativos y la realidad (...).”

Para García, J y Nando, J. (2000), la educación ambiental pretende lograr un cambio de enfoque en la conciencia ambiental, desempeñando un papel esencial en la comprensión y análisis de los problemas socioeconómicos, despertando conciencia y fomentando la elaboración de comportamientos positivos de conducta con respecto a su relación con el medio ambiente, poniendo de manifiesto la continuidad permanente que vincula los actos del presente a las consecuencias del futuro.

En relación con la Educación Ambiental el CENAMEC (1998:13) señala:

La Educación Ambiental es un enfoque para la enseñanza aprendizaje. Implica el desarrollo de habilidades en los niños para que sepan expresar sus propias ideas y escuchar las ideas de los otros, emitir opiniones razonadas, trabajar cooperativamente, tomar decisiones y realizar acciones para mejorar su relación con el ambiente.

De lo anteriormente expuesto la educación es el factor imperante en los cambios culturales y sociales del individuo, es a través de esta que las personas adquieren una valoración de su entorno y de sí mismos como entes activos en el. Para que exista la disminución de residuos sólidos es necesario que los ciudadanos desarrollen los conocimientos, habilidades y actitudes que favorezcan el manejo, es decir, una cultura de gestión de los residuos. Resulta evidente que sin la participación de todos los agentes implicados en la generación y gestión de los residuos no se puede solucionar

el problema y de nada serviría la existencia de gran cantidad de contenedores para recuperar vidrios, latas, papel y otros, si no existe una actitud ciudadana favorable a la utilización de los mismos. (Ponte, 2008).

Estrategias Pedagógicas

Como los sostiene Díaz y Hernández (2001) las estrategias son acciones que realiza el maestro con el propósito de facilitar la formación y el aprendizaje de las disciplinas en los estudiantes. Para que no se reduzcan a simples técnicas y recetas deben apoyarse en una rica formación teórica de los maestros, pues en la teoría habita la creatividad requerida para acompañar la complejidad del proceso de enseñanza - aprendizaje.

Estrategias de Enseñanza

Consisten en realizar manipulaciones o modificaciones en el contenido o estructura de los materiales de aprendizaje, o por extensión dentro de un curso o una clase, con el objeto de facilitar el aprendizaje y comprensión de los alumnos. De esta forma Díaz y Hernández (2001) sostienen que planeadas por el agente de enseñanza (docente, diseñador de materiales o software educativo) y deben utilizarse en forma inteligente y creativa.

Estrategias de problematización

Díaz y Hernández (2001) las definen como estrategias que posibilitan la revisión de porciones de la realidad en tres ejes: el de las causas, el de los hechos y condiciones, y el de las alternativas de solución. Impulsa las actividades críticas y propositivas, además de que permiten la interacción del grupo y el desarrollo de habilidades discursivas y argumentativas.

Estrategias para la enseñanza de la Educación Ambiental

De acuerdo al Manual de Educación Ambiental (1998) define las estrategias para la enseñanza de la educación ambiental; como el conjunto de actividades que implican el desarrollo de habilidades en los niños para que sepan expresar sus propias ideas y escuchar las ideas de otros, emitir opiniones razonadas, trabajar cooperativamente, tomar decisiones y realizar acciones para mejorar su ambiente. De igual modo, este manual describe un conjunto de actividades que favorecen el desarrollo el aprendizaje del niño en cuanto al ambiente; entre estas se tienen:

Acceso a una visión positiva del ambiente

Experiencias prácticas

Relación con la comunidad local

Utilización de tópicos de la vida real

Utilización de recursos variados

Según el Diseño Curricular de Educación Inicial (2008), el entorno social y cultural es fundamental para el desarrollo infantil, y en ese entorno, se concibe a las niñas y a los niños como seres humanos, sujetos de derecho que poseen un potencial de desarrollo que les permitirá avanzar etapas sucesivas a través de las cuales se irán produciendo los cambios que habrán de conducirlos hasta la adolescencia y la adultez. De allí la importancia de la protección medio ambiental como entorno social en el que se desenvuelve el educando desde sus primeros años. Es por esto que surge la necesidad imperante de buscar estrategias de enseñanza – aprendizajes fundamentados en la protección de los recursos naturales desde las aulas de clase, como el reciclaje, la elaboración de composta, entre otras que enseñaran al educando a preservar, conservar y sobre todo tener una visión más consciente del medio ambiente como recurso invaluable para la vida.

Según el manual del CENAMEC (1998), las estrategias de enseñanza-aprendizaje que plantea el enfoque constructivista-interactivo son: estudio de casos, trabajo de campo, planes de acción, certámenes escolares, juegos y sociodramas, torbellino de ideas entre otros. En ellos el estudiante se ubica en una situación ambiental particular que permite la descripción de diferentes percepciones y puntos de vista frente lo ambiental.

Reciclar, es una estrategia didáctica que fomenta la concientización de la transformación del medio ambiente debido a la contaminación y la importancia de reciclar como un aporte necesario a nuestro mundo, donde se utiliza la transversalidad de las materia. Está integra todas las áreas de aprendizaje, permitiendo a los alumnos expresarse libremente sobre su sentir de este problema social-ecológico tan importante e interesante: conservación de recursos naturales, transformación del entorno natural y urbano, dualidad naturaleza-cultura.

Bases Legales

Instrumentos	Artículos
Ley Orgánica de Educación (2009)	Artículo 15, la educación, conforme a los principios y valores de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2005) y de la presente Ley, tiene como fin Impulsar la formación de una conciencia ecológica para preservar la biodiversidad y la socio diversidad, las condiciones ambientales y el aprovechamiento racional de los recursos naturales.
Ley Orgánica de Educación (2009)	Artículo 19, al expresar lo siguiente: El Estado, a través del órgano con competencia en el subsistema de educación básica, ejerce la orientación, la dirección estratégica y la supervisión del proceso educativo y estimula la participación comunitaria, incorporando tanto los colectivos internos de la escuela, como a diversos actores comunitarios participantes activos de la gestión escolar en las instituciones, centros y planteles educativos en lo atinente a la formación, ejecución y control de gestión educativa bajo el principio de corresponsabilidad, de acuerdo con lo establecido en la Constitución de la República y la presente Ley.
Ley Orgánica del Ambiente (2006)	Artículo 35, lineamientos para la educación ambiental: 1. Incorporar una asignatura en materia ambiental, con carácter obligatorio, como constitutivo del pensum, en todos los niveles y modalidades del sistema educativo bolivariano dentro del continuo proceso del desarrollo humano, con el propósito de formar ciudadanos y ciudadanas ambientalmente responsables, garantes del patrimonio natural y sociocultural en el marco del desarrollo sustentable.

Tabla N°1

De acuerdo con la Ley Orgánica de Educación (2009), Es importante impulsar la formación de una conciencia ecológica para preservar la

biodiversidad y la socio diversidad, las condiciones ambientales y el aprovechamiento racional de los recursos naturales, esto constituye sin duda un gran progreso para que los ciudadanos y ciudadanas se motiven al cumplimiento de estas leyes y así afrontar los problemas ambientales como un problema de todos y de todas.

Por su parte la ley de educación no puede escapar de la búsqueda de soluciones para solventar la problemática ambientalista que se vive actualmente, ya que la educación constituye el ente fundamental de formación de los educandos, por consiguiente la escuela, los docentes conjuntamente con la comunidad juegan un rol muy importante en dicha formación, y son los encargados no sólo de enseñar a leer y escribir a los alumnos, y de formarlos en cualquier área, sino también de estimularlos y crearles una conciencia ambientalista , y para ello deben buscar las estrategias necesarias para que los niños se motiven y comprendan el valor tan grande que tiene actividades como reciclar.

En cuanto a la Ley Orgánica del Ambiente (2007) en su artículo 5, define los lineamientos para la educación ambiental, y en el primero de ellos establece la asignación de la materia ambiental como carácter obligatorio en todos los niveles y modalidades del sistema educativo bolivariano, siendo esto de vital importancia en la formación de valores ecológicos en los educandos, de esta manera se lograra construir un país consiente y responsable del cuidado del ambiente que lo rodea. Donde la participación de ciudadanos y ciudadanas sea el eje fundamental para buscar soluciones en cuanto a materia ambiental.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se describen los procedimientos que se utilizaron para abordar el problema planteado, por ello se hace referencia al tipo y diseño de la investigación, población y muestra, conceptualización y Operacionalización de la variable así como también a la técnica e instrumento de recolección de información y la forma como serán analizados los resultados obtenidos.

Tipo y diseño de Investigación

La investigación se realizó bajo la modalidad de un Proyecto Factible, ya que diseña un conjunto de estrategias basadas en el reciclaje para la conservación del ambiente en la U.E.E “José María Barroeta Paolini” del Municipio Pampanito, Estado Trujillo. Al respecto la Universidad Experimental Libertador (2011) manifiesta que:

El proyecto factible consiste en la elaboración de una propuesta de un modelo operativo viable, o una solución posible a un problema de tipo práctico para satisfacer necesidades de una institución o grupo social. La propuesta debe tener apoyo, bien sea en una investigación de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades. (p.21).

En este sentido dicha investigación se enmarco dentro de una investigación de campo debido a que según la UPEL. (2011), los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad.

Además el proyecto factible comprende las siguientes etapas o fases generales:

1. Fase I. Diagnóstico: Corresponde al estudio de los informantes a través de la aplicación de los instrumentos. Esta etapa permitió diagnosticar los conocimientos previos en los docentes, alumnos y comunidad de la Unidad Educativa José María Barroeta Paolini, en relación al reciclaje como estrategia didáctica para la conservación del ambiente. En este sentido, se empleó como técnicas la observación directa y la encuesta. Además, se utilizó como instrumento un registro fotográfico y un cuestionario que consta de 14 ítems con preguntas cerradas, con dos opciones de respuestas dicotómicas con alternativas cerradas, donde se solicita información sobre el manejo que se le da en la comunidad a los residuos sólidos, si se aplica el reciclaje, si está contenido en la programación escolar y si los docentes utilizan estrategias pedagógicas para promoverlo. Todos orientados hacia la obtención de datos requeridos para la elaboración de la propuesta.

2. Fase II. Planteamiento y fundamentación teórica de la propuesta: aquí se señala el propósito de la investigación, así como la bibliografía consultada de diferentes autores que definen la variable en estudio.

3. Fase III. Procedimiento metodológico: en esta fase se describe la metodología empleada en el desarrollo de la investigación.

4. Fase IV. Análisis e interpretación de los resultados: se estudiaron los resultados alcanzados con la investigación por medio de datos obtenidos se analizaron de forma cuantitativa y cualitativa. Cuantitativa, por cuanto los datos se presentan a través de frecuencias acumulada y porcentajes, organizados en cuadros y gráficos para facilitar su interpretación. Y cualitativa, por cuanto se realiza una descripción lógica con interpretaciones apoyadas en fuentes documentales.

5. Fase V. Actividades y recursos necesarios para la ejecución de la propuesta (Diseño de la propuesta): Corresponde a la presentación de las

alternativas de solución a la problemática planteada en la investigación. Durante esta fase se diseñaron las estrategias sugeridas a los docentes orientadas al uso del reciclaje como alternativa para promover la conservación del medio ambiente, tomando en consideración los resultados del diagnóstico.

Población

Según Chávez (2007:164) La población es “el universo de la investigación sobre el cual se pretende generalizar los datos y está constituida por características o estratos que permiten distinguir los sujetos unos de otros”. En este sentido la población objeto de estudio estuvo constituida por, (12) docentes, (5) representantes y 114 alumnos/as de Educación Básica de la Unidad Educativa Estadal “José María Barroeta Paolini”, Municipio Pampanito, Estado Trujillo.

Muestra

La muestra según Chávez (2007:162) “suele ser un subconjunto de universo o población” de esta manera la investigación quedó constituida por una muestra intencional 07 Docentes correspondientes a 3º, 4º,5º, 6º, producción y manualidades, 05 representantes del sexto grado seleccionados al azar y 12 alumnos (6 hembras y 6 varones) de sexto grado de la Unidad Educativa Estadal “José María Barroeta Paolini”, Municipio Pampanito, Estado Trujillo. Esto según Arias (2004), significa que cada uno de los individuos de una población tiene la misma posibilidad de ser elegido. Si no se cumple este requisito, se dice que la muestra es viciada.

Conceptualización y Operacionalización de la Variable.

Una variable, tal como lo expresa Balestrini (2002:113) representa "...un aspecto o dimensión que adquiere distintos valores y por lo tanto varía". En esta investigación se trabajó con una sola variable, representada por los conocimientos acerca del reciclaje como estrategia didáctica para la conservación del ambiente en estudiantes y docentes de la U.E.E "José María Barroeta Paolini.

La definición operacional de la variable, según Balestrini (2002: 114) "...implica seleccionar los indicadores contenidos, de acuerdo al significado que se le ha otorgado a través de sus dimensiones a la variable en estudio". Por lo tanto la definición operacional de la variable a estudiar, puede observarse en la tabla N° 2.

bdigital.ula.ve

Operacionalización de la Variable

Objetivo General: Diseñar un conjunto de estrategias basadas en el reciclaje para la conservación del ambiente en los docentes y alumnos/as de educación básica de la U.E.E “José María Barroeta Paolini” del Municipio Pampanito, Estado Trujillo.				
Objetivos específicos	Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
*Identificar los principales focos de contaminación de la comunidad de Palo Negro, Parroquia Pampanito II del Municipio Pampanito Estado Trujillo.	Conocimientos acerca del reciclaje como estrategia didáctica para la conservación del ambiente en estudiantes y docentes de la U.E.E “José María Barroeta Paolini	*Conocimientos previos acerca del reciclaje. *Orientación acerca de la forma de manipular residuos Nivel de conciencia acerca del problema		
*Diagnosticar los conocimientos sobre el reciclaje de residuos sólidos en estudiantes, docentes y representantes de la U.E.E “José María		*Nivel de conciencia acerca del problema *Conocimientos que posee acerca del efecto de los residuos sólidos en el ambiente.	Conocimiento Observación. Manipulación. Estrategias. Participación y promoción.	1,2 3 4,6,12 9,10. 7,8,1113, 14
*Diseñar estrategias para promocionar el reciclaje como técnica para evitar la contaminación ambiental en la escuela y la comunidad.		*Charlas, talleres, conversatorios, relacionados con el reciclaje. *Necesidad de promover estrategias para incentivar el reciclaje como forma de protección ambiental	Punto de vista que se tiene de la problemática presente Formación ciudadana en la cultura ecológica	

Tabla N°. 2. Fuente: García y Orozco (2011)

Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos

Hurtado (2000), establece que “los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información”. Para la presente investigación se utilizó como técnicas de recolección de datos la observación directa y la encuesta. Asimismo, se utilizó como instrumento un registro fotográfico que consistió en capturar imágenes de la institución y la comunidad estudiada y un cuestionario integrado por catorce (14) ítems con preguntas cerradas con dos opciones de respuestas dicotómicas con alternativas cerradas, donde se solicita información sobre el manejo que se le da en la comunidad a los residuos sólidos, si se aplica el reciclaje, si está contenido en la programación escolar, si los docentes utilizan estrategias pedagógicas para promover el reciclaje.

Validez

Según Fernández Hernández y Batista (2006; 243), “la validez es el grado en que el instrumento realmente mide las variables que pretende medir”, por lo tanto, para el desarrollo de esta investigación, se recurre al juicio de tres expertos, los cuales hicieron la validación del instrumento.

Técnicas de Análisis de Datos y Presentación de Resultados

De acuerdo a Méndez (2008; 66), las técnicas de análisis de datos se refieren a la determinación de los procedimientos para la calificación y tabulación de la información para el recuento, clasificación y ordenamiento de la información en tablas o cuadros. En tal sentido, a fin de estudiar, analizar e interpretar la información se procede a realizar el análisis cuantitativo a

través de las estadísticas descriptivas de los datos encontrados. Kazmier (2006) hace referencia a la estadística descriptiva de la siguiente manera: “incluye las técnicas que se relacionan con el resumen y descripción de datos numéricos”. Estos métodos pueden ser gráficos o pueden incluir análisis mediante cálculos. Mediante las estadísticas descriptivas, se pudo realizar un análisis cuantitativo porcentual de los datos, se trabajó con cuadros y gráficos.

bdigital.ula.ve

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN, ANALISIS E INTREPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El presente capítulo, se analizan y discuten los resultados obtenidos en la investigación, en función de los objetivos planteados.

En relación con el objetivo N° 1: Identificación de los principales focos de contaminación por residuos sólidos de la comunidad de Palo Negro, del Municipio Pampanito Estado Trujillo. Se procedió a visitar la U.E.E “José María Barroeta Paolini” del Municipio Pampanito, para contactar al Directivo de la Institución al cual se le solicitó su autorización para llevar a cabo la realización del proyecto de grado, basado en el diseño de estrategias para promover el reciclaje como alternativa para la conservación del ambiente tanto en la escuela como la comunidad.



Imagen N°1: Entrevista con el directivo de la institución.

Luego se procedió a realizar un recorrido por la comunidad de Palo Negro y sus adyacencias, donde se logró evidenciar por medio de la observación directa y como instrumento de recolección de datos un registro

fotográfico, la mala disposición de la basura en los alrededores de la comunidad.



Imagen N° 2: Adyacencias de la comunidad.

Es por ello que la gran cantidad de residuos sólidos y malos olores se intensifican sobre todo en temporada de lluvias, dichos residuos y desechos son depositados en el vertedero de Jiménez, donde 10 municipios del Estado Trujillo y 1 Municipio Merideño y arrojan aproximadamente 300 toneladas de basura por día.



Imagen N° 3: Vertedero de Jiménez.

La mayoría de residuos que llegan a dicho vertedero son de origen , domestico, comercial e institucional, donde son depositados sin ningún tipo de tratamiento especial, afectando negativamente el suelo, la vegetación y en especial a la comunidad de Palo Negro donde se encuentra ubicada la Unidad Educativa Estatal “José María Barroeta Paolini. Esta situación ha predominado durante 32 años aproximadamente.



Imagen N° 4: Vertedero de Jiménez.

Además, se logró observar que en la institución no se dispone de un sistema de clasificación de los residuos sólidos, todos estos son colocados en un mismo recipiente, demostrando que no se poseen sistemas para clasificar y aprovechar los residuos sólidos que allí se generan.



Imagen N° 5: Patio de la institución

bdigital.ula.ve

Con respecto al objetivo específico N° 2, cuyo contenido proponía realizar un diagnóstico de los conocimientos sobre el reciclaje de residuos sólidos en estudiantes, docentes y representantes de la U.E.E “José María Barroeta Paolini” del Municipio Pampanito se aplicó un instrumento a la población seleccionada, dirigido a un total de veinticuatro (24) unidades muestrales, estas formaron parte de la población, definida previamente como docentes, alumnos del 6to grado de educación básica y representantes de la comunidad.

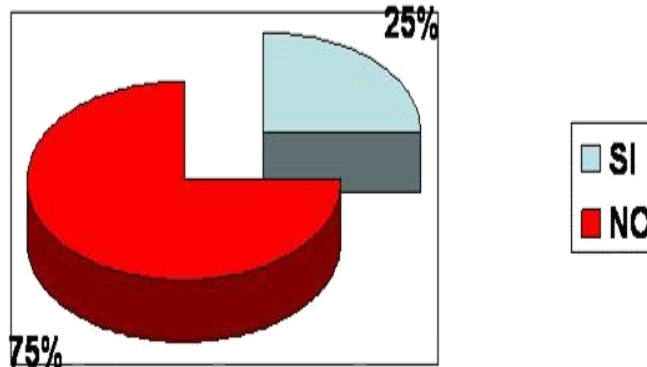
Los resultados obtenidos en este estudio se trataron utilizando la estadística descriptiva, dedicada a detallar y analizar grupos de datos, los cuales fueron representados en forma de frecuencia acumulada (Fa) y porcentaje (%) en tablas y gráficos. Cada gráfico y tabla fue acompañado de un comentario o análisis sobre la base de los aspectos teóricos que fundamentaron la investigación, quedando registrado de la siguiente manera.

Pregunta Nº 1: El Reciclaje.

¿Conoce usted cómo funciona la técnica del reciclaje?

	Fa	%
Si	06	25
No	18	75
TOTAL	24	100

Gráfico Nº 1



Fuente: García y Orozco (2011)

Análisis

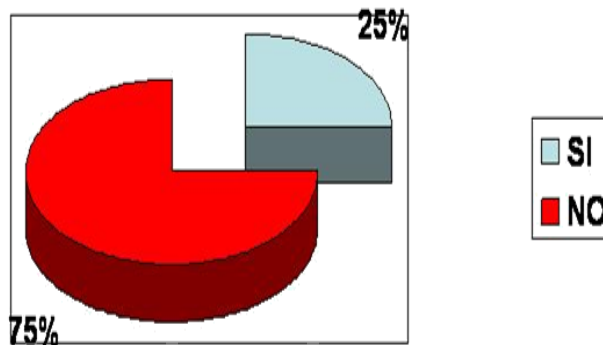
Como se observa en la gráfica Nº 1, el 25 % de los encuestados conoce como funciona la técnica del reciclaje; el 75% restante expresa que no conocen como funciona esta técnica. Por ello, considerando que el índice de desconocimiento es elevado, deben implementarse conocimientos relacionados con el tema del reciclaje, donde cada uno de los ciudadanos posea una cultura ecológica, que según Escobar (2010) es el comportamiento adecuado frente a los recursos naturales de nuestro entorno en miras de mejorar las condiciones ambientales, lo que significa importantes ahorros y beneficios ambientales. Debido a lo anteriormente expuesto se hace necesario diseñar estrategias para poner en práctica esta técnica como medida para la conservación del ambiente.

Pregunta N° 2: Manipulación de residuos sólidos.

¿Ha recibido usted orientación sobre la forma correcta de manipular los residuos sólidos (basura)?

	Fa	%
Si	08	25%
No	16	75%
TOTAL	24	100

Gráfico N° 2



Fuente: García y Orozco (2011)

Análisis

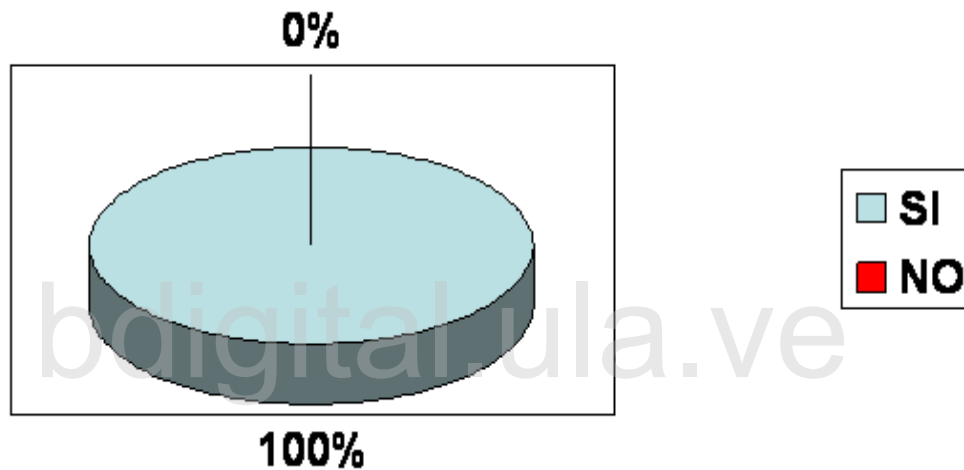
En la Representación de la gráfica N° 2 sugiere que el 75% de los encuestados no han recibido orientación sobre la forma correcta de manipular los residuos sólidos. Esto se evidencia en la forma en que desechan y el modo en que son enviados a los vertederos de basura, por otra parte; el 25% restante afirma que han recibido esta orientación y poseen el conocimiento sobre el tratamiento que se le debe dar a los residuos sólidos. Por esta razón Ponte (2008) señala que, para que exista la disminución de residuos sólidos es necesario que los ciudadanos desarrollen los conocimientos, habilidades y actitudes que favorezcan el manejo, es decir, una cultura de gestión de los residuos sólidos. Por lo tanto con una ciudadanía concientizada se lograra ir mejorando las condiciones ambientales

Pregunta N° 3. Botaderos de basura.

¿Ha observado usted botaderos de basura en las cercanías a la comunidad?

	fa	%
Si	24	100%
No	—	—
TOTAL	24	100

Gráfico N° 3



Fuente: García y Orozco (2011)

Análisis

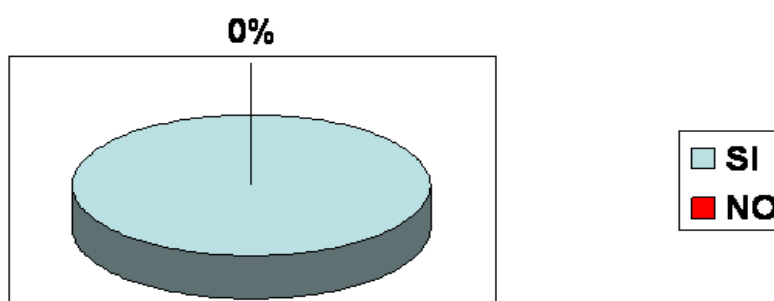
Como se puede evidenciar en la representación gráfica del N° 3, el 100% de los encuestados manifiesta que se observan botaderos de basura en las cercanías de su comunidad, esto refleja una falta de conocimiento y conciencia sobre los daños que esto puede ocasionar al igual que la poca planificación educativa y comunitaria acerca de métodos efectivos para solventar el problema. Por otro lado, se observa que quienes poseen conocimientos acerca del reciclaje no los multiplican ni hacen uso de ellos.

Pregunta Nº 4. Alto índice de contaminación.

¿Posee su comunidad un alto índice de contaminación debido al mal manejo de los residuos sólidos (basura)?

	fa	%
Si	24	100%
No	—	—
TOTAL	24	100

Gráfico Nº 4



Fuente: García y Orozco (2011) 100%

Análisis

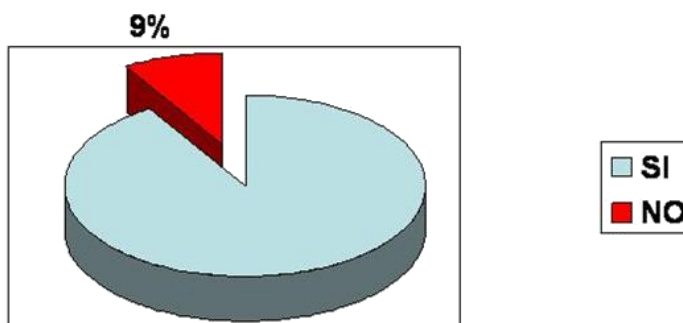
Tal como se representa en la gráfica Nº 4, la totalidad de los encuestados, es decir, el 100% de estos, están de acuerdo y opinan que la comunidad presenta un alto índice de contaminación por residuos sólidos, esto pone de manifiesto, en primer lugar la falta de conciencia ecológica que poseen los habitantes de la comunidad debido a que el reciclaje no ha sido promovido como una estrategia para prevenir la contaminación y la falta de políticas gubernamentales eficaces que mejoren las condiciones de vida de los habitantes de esta comunidad, tomando en cuenta su cercanía con la escuela. Dichos índices de contaminación surgen, como lo señala el CENAMEC (1998) por los residuos sólidos mal dispuestos y los efectos del consumismo, que nos llevan a adquirir cantidades de bienes con empaques innecesarios que dejamos de lado por doquier.

Pregunta Nº 5. Conocimientos acerca de Enfermedades.

¿Está usted al tanto de de las enfermedades que acarrea la contaminación por residuos sólidos (basura)?

	fa	%
Si	22	91%
No	02	09%
TOTAL	24	100

Grafico Nº 5



Fuente: García y Orozco (2011) **91%**

Análisis

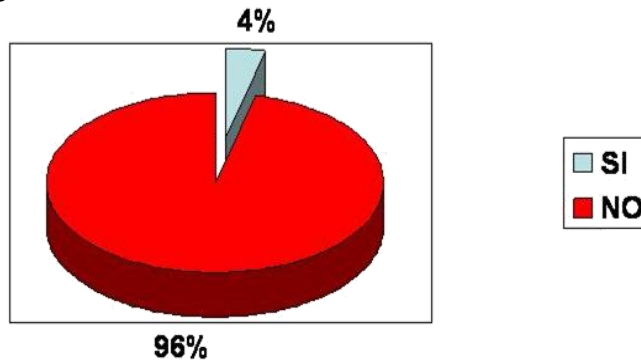
Se puede observar en los resultados gráficos de la pregunta Nº 5 que el 91% de los habitantes de la comunidad, así como los docentes y alumnos de la U.E.E “María Barroeta Paolini”, conocen los riesgos de arrojar los residuos sólidos en las cercanías de sus viviendas y escuela, sin embargo esto no ha sido un impedimento para que continúen haciéndolo, incrementando así el índice de enfermedades y contaminación. Por otro lado el 9% restante manifiesta que no conocen que riesgos pueda traer esto a su comunidad. Estos resultados demuestran, como lo expresa la Red ARA, que existen problemas de orden socio-cultural debido a, que los residuos sólidos mal dispuestos son considerados focos de inseguridad, no obstante la escuela conjuntamente con la comunidad como principales afectados por la problemática de la basura, deben realizar acciones para revertir tal situación.

Pregunta Nº 6. La comunidad y los residuos sólidos

¿Considera usted que los habitantes de la comunidad manejan de forma adecuada los residuos sólidos (basura)?

	fa	%
Si	22	91%
No	02	09%
TOTAL	24	100

Gráfico N° 6



Fuente: García y Orozco (2011)

Análisis

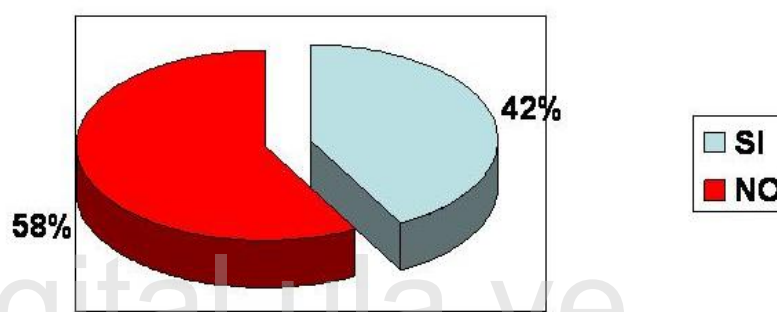
Como se muestra en la gráfica N° 6, el 96% de los encuestados expresa que los habitantes de la comunidad no manejan de forma adecuada los residuos sólidos, es por ello que la comunidad posee estos índices de contaminación, ya que no se promueve ni se enseña como lo plantea Ponte (2008) técnicas para el manejo de residuos sólidos, que puede disminuir considerablemente la contaminación, de allí la necesidad de diseñar estrategias para promoverlo desde la escuela a la comunidad. Por otro lado el 4% de los encuestados sostiene que si se poseen los conocimientos sobre cómo manejar los residuos sólidos.

Pregunta N° 7. Actividades basadas en el reciclaje

¿Ha participado en charlas, talleres o conversatorios u otras actividades sobre el reciclaje en tu comunidad?

	fa	%
Si	10	42%
No	14	58%
TOTAL	24	100

Gráfico N° 7



Fuente: García y Orozco (2011)

Análisis

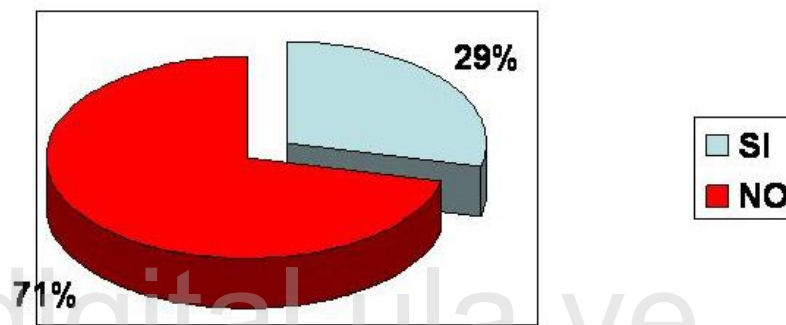
Según los resultados obtenidos en la representación grafica N° 7, se puede observar que el 58% de los encuestados no ha participado en charlas, talleres o alguna actividad donde se promueva el reciclaje como medida para disminuir el índice de contaminación, esto confirma la necesidad de promoverlo desde distintas maneras y ámbitos educativos en la comunidad, el otro 42% manifiesta que si ha recibido estos talleres, sin embargo no se han puesto de manifiesto los conocimientos adquiridos. De lo anteriormente expuesto, el artículo 19 de la Ley Orgánica de Educación, expresa que Estado conjuntamente con el órgano de competencia en el subsistema de educación básica debe estimular la participación comunitaria y la de todos los diferentes actores que conforman el sistema educativo.

Pregunta N° 8. Promoción del Reciclaje en la escuela

¿Se promueve desde la escuela el reciclaje como técnica para el manejo de los residuos sólidos (basura)?

	fa	%
Si	07	29%
No	17	71%
TOTAL	24	100

Gráfico N° 8



Fuente: García y Orozco (2011)

Análisis

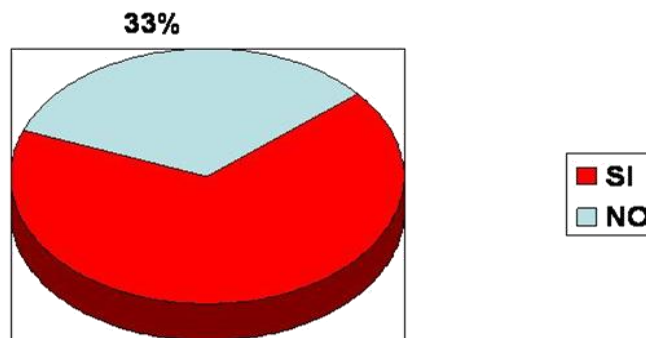
Como se observa en la representación grafica N° 8 en la U.E.E “José María Barroeta Paolini” un 71% no utiliza el reciclaje como una estrategia didáctica de enseñanza, lo cual hace difícil que se promueva dicha técnica en los alumnos (as) y en la comunidad, este es el principal foco del problema, por su parte el 29% afirma que se asiste a talleres y festivales de reciclaje en los momentos en que la institución es convocada. Cabe agregar que desde la escuela es donde se afianza los valores, por lo tanto como lo afirma el artículo 15 de la Ley Orgánica de Educación, se debe impulsar la formación de una conciencia ecológica, esto contribuirá a generar mejores condiciones de vida en especial a lo que se refiere en materia ambiental.

Pregunta N° 9. Estrategias

¿Se utiliza en la institución estrategias pedagógicas para incentivar a los educandos hacia el reciclaje?

	fa	%
Si	08	33%
No	16	67%
TOTAL	24	100

Gráfico N° 9



Fuente: García y Orozco (2011)

Análisis

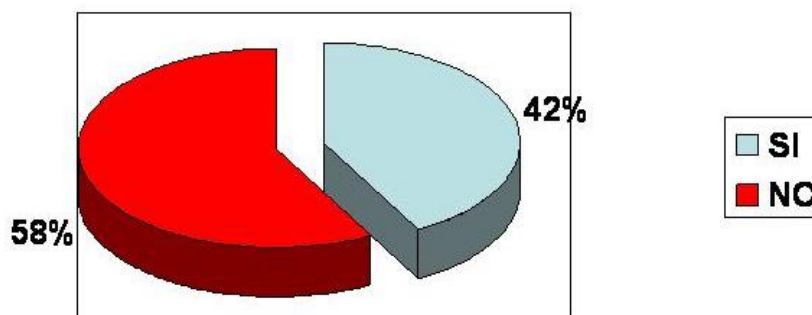
Tal como se evidencia en la gráfica N° 9, el 33% de los encuestados afirma que en la institución se realizan actividades que promueven el reciclaje, basados en dar vida útil a objetos que ya han sido utilizados, de igual modo se informa a los educandos sobre la utilidad de promover el reciclaje para preservar el ambiente, el 67% restante sostiene que en la institución no se utilizan estrategias que incentiven a los educandos en el proceso del reciclaje. En este sentido los docentes como principales actores en la formación de conocimientos deben emprender acciones que como Díaz y Hernández (2001), los sostienen faciliten el aprendizaje y comprensión en los alumnos, esto lograra cambiar actitudes, y por ende mejoraran sus condiciones de vida.

Pregunta N° 10. Estrategias de Enseñanza- aprendizaje

¿Asume la escuela el reciclaje como una estrategia pedagógica en el proceso de enseñanza – aprendizaje?

	fa	%
Si	10	42%
No	14	58%
TOTAL	24	100

Gráfico N° 10



Fuente: García y Orozco (2011)

Análisis

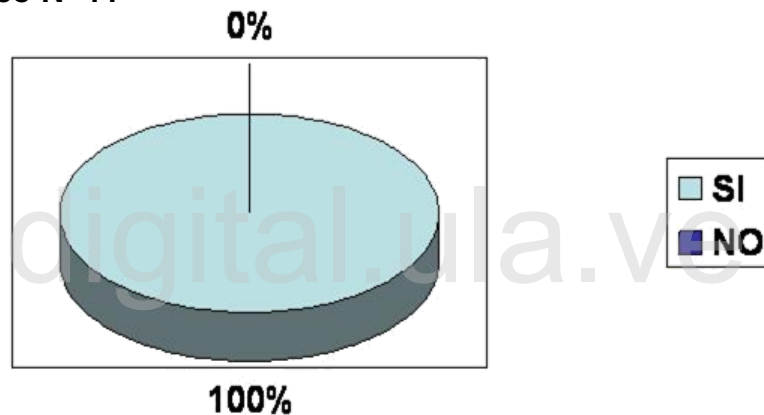
Como se expresa gráficamente en la representación de la pregunta N° 10, el 58% de los encuestados manifiesta que la escuela no asume el reciclaje como una estrategia pedagógica en el proceso de enseñanza – aprendizaje, lo cual es el principal factor que ha influido en que los miembros de la comunidad no tomen conciencia sobre los efectos contaminantes que ocasiona la mala manipulación de los residuos sólidos; el 42% restante expresa que en la institución se promueve el reciclaje solo como un contenido, de allí que radica la importancia de implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje basadas en la educación ambiental que según el manual de educación ambiental (1998) consiste en desarrollar habilidades en los niños donde cada uno de ellos pueda trabajar cooperativamente y así buscar soluciones que contribuya a mejorar el medio que lo rodea.

Pregunta N° 11. Contaminación ambiental

¿Considera usted pertinente promover el reciclaje en su comunidad para evitar la contaminación ambiental?

	fa	%
Si	24	100%
No	—	—
TOTAL	24	100

Gráfico N° 11



Fuente: García y Orozco (2011)

Análisis

Como se muestra en la gráfica N° 11, la totalidad de los encuestados (100%) considera que es imperativo promover el reciclaje como técnica para evitar y disminuir la contaminación por residuos sólidos en la comunidad, por lo tanto la escuela debe asumir su papel de instructor y promotor, aplicando estrategias didácticas basadas en el reciclaje, reconociendo como lo expresan Collazos y Duque (1998), que la disposición final a los desechos es precisamente la reutilización y el reciclaje.

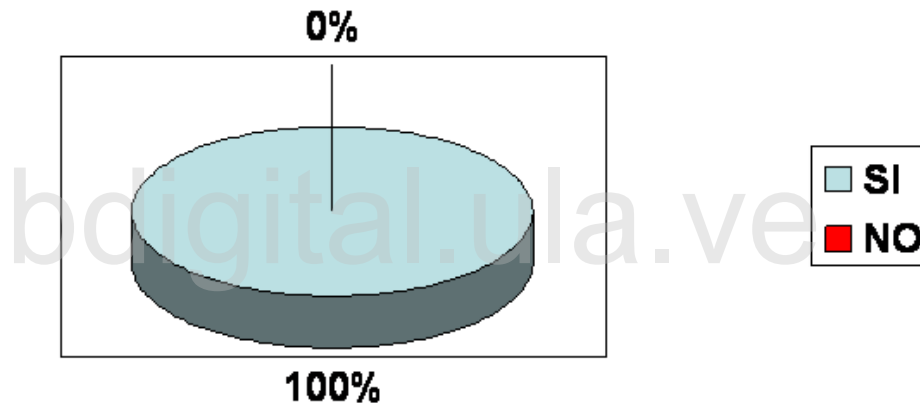
Pregunta Nº 12. Disminución de la contaminación

¿Cree usted que manejando de forma adecuada los residuos sólidos se disminuirán la contaminación en su comunidad?

	fa	%
Si	24	100%
No	—	—
TOTAL	24	100

Fuente: García y Orozco (2011)

Gráfico N' 12



Análisis

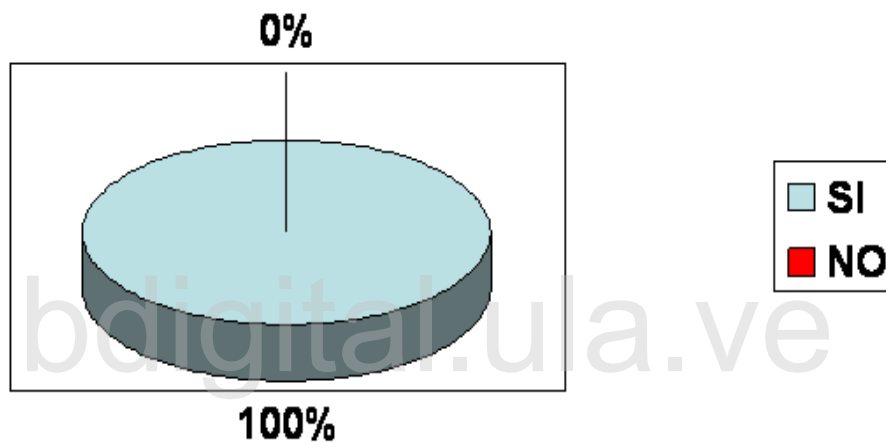
Como muestra la gráfica Nº 12, el 100% de los encuestados está de acuerdo en que manejando de forma adecuada los residuos sólidos se disminuirá considerablemente el índice de contaminación existente en la comunidad, para esto se hace indispensable la participación de todos los entes que hace vida activa en ella, y así como Silva Y Bravo (2004) lo señalan, lograr beneficios ambientales, disminuyendo la contaminación.

Pregunta N° 13. Participación

¿Estaría dispuesto a participar en actividades que promuevan el reciclaje en su comunidad?

	fa	%
Si	24	100%
No	_____	_____
TOTAL	24	100

Gráfico N° 13



Fuente: García y Orozco (2011)

Análisis

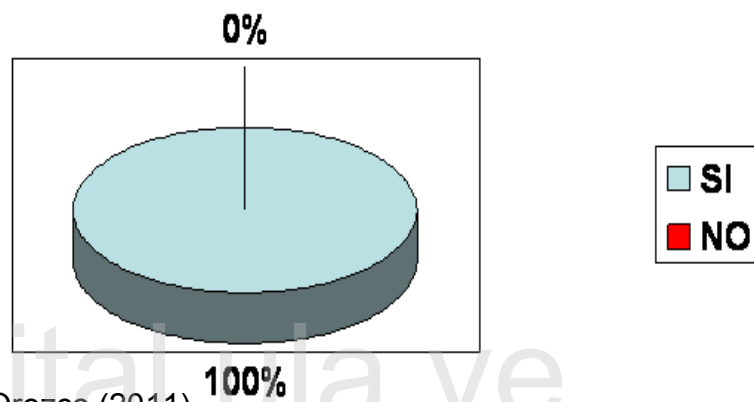
Como se muestra en la gráfica N° 13, el 100% de los encuestados mostraron su interés en participar en actividades que fomente el reciclaje en la comunidad, logrando que de manera activa y según el artículo 39 de la ley orgánica del ambiente se involucren la escuela, los organismos municipales y la comunidad en la búsqueda de soluciones al problema existente con los residuos sólidos, adquiriendo los conocimientos necesarios para manipularlos y disminuir la contaminación, logrando así la protección y preservación del medio ambiente.

Pregunta N° 14. El reciclaje como forma de vida

¿Considera usted que asumiendo el reciclaje como una forma de vida mejorarán sus condiciones de vida y la del ambiente?

	fa	%
Si	24	10%
No	_____	_____
TOTAL	24	100

Gráfico N° 14



Fuente: García y Orozco (2011)

Análisis

Es evidente la necesidad que poseen los habitantes de la comunidad de mejorar las condiciones ambientales que poseen debido al mal manejo de los residuos sólidos, esto se pone de manifiesto en la representación de la gráfica N° 14, según la opinión de los encuestados los cuales en su totalidad (100%) sostienen que al asumir el reciclaje como una forma de vida se mejorarán considerablemente las condiciones de vida y el ambiente, logrando así según García y Nando (2000) un cambio enfoque en la conciencia ambiental, fomentando la elaboración de comportamientos positivos de conducta, con respecto a su relación con el medio ambiente, poniendo de manifiesto la continuidad que vincula los actos del presente con las consecuencias del futuro.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El presente capítulo presenta las conclusiones obtenidas con relación a cada objetivo propuesto en la investigación, tomando como base las acciones desarrolladas durante el proceso investigativo. De igual manera se señalan las recomendaciones respectivas.

Con respecto a la identificación de los principales focos de contaminación de la comunidad, se comprobó que el principal factor contaminante de dicha comunidad lo constituye el Vertedero de Jiménez, en el cual a diario son depositados gran cantidad de residuos sólidos provenientes de diferentes municipios del Estado Trujillo, estos residuos son depositados sin ningún tipo de tratamiento previo a su descarga y los lixiviados provenientes de este vertedero afectan considerablemente los terrenos del sector Palo Negro, degradando negativamente el suelo, la vegetación y las comunidades cercanas. Por ello que la comunidad educativa conjuntamente con los habitantes de la comunidad deben promover acciones en pro de mejorar tales condiciones.

En cuanto a los conocimientos que poseen los docentes, alumnos y representantes, es importante concluir, que como la mayoría de los venezolanos, no conocen ni practican el reciclaje en función de darle un buen manejo a los residuos sólidos, que se generan a diario tanto en sus hogares, centros educativos, entre otros; los docentes muy pocas veces realizan talleres o charlas promocionando estrategias basadas en el reciclaje donde los alumnos/as de la U.E.E “José María Barroeta Paolini” y los

habitantes de la comunidad, posean, conocimientos, habilidades y aptitudes favorables hacia la conservación del ambiente, ya que por medio de la practicas del reciclaje se pueden obtener tanto beneficios ambientales como económicos, brindando así, soluciones a la problemática de la basura, que día a día afecta a su comunidad. Hasta ahora, los docentes plantean estrategias didácticas basadas en el uso de otros recursos como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que significa que los educandos no tienen mucha interacción con materiales reusable o alternativo.

Por lo tanto se diseñaron un conjunto de estrategias basadas en el reciclaje como alternativa para la conservación del ambiente, con la finalidad de aportar a los docentes una herramienta para integrar a los alumnos/as de Educación Básica de la U.E.E “José María Barroeta Paolini” y comunidad en general, en la búsqueda de soluciones a la problemática de la basura, que afecta negativamente a su comunidad.

En este sentido se proponen las siguientes recomendaciones:

- Realizar, charlas talleres y conversatorios relacionados con las prácticas del reciclaje, promoviendo actitudes y conocimiento en torno al tema antes mencionado, donde se integren, conjuntamente tanto la comunidad educativa como la comunidad en general, en busca de aportar soluciones que mejoren las condiciones ambientales de su comunidad.
- Tomar en cuenta las estrategias diseñadas en nuestra investigación, con el propósito de fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, de los alumnos/as de educación básica, aplicarlas en la institución y así fomentar la defensa al medio ambiente, por medio de actividades basadas en el reciclaje.

- Desarrollar jornadas de limpieza en la comunidad, motivando la integración escuela-comunidad, con el propósito de formar ciudadanos/as ambientalmente responsables.
- Realizar actividades con materiales reciclables como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje de los educandos, puesto que esa forma de interactuar de los niño/as/as con el recurso contribuye a que éstos le den un mayor sentido a su aprendizaje significativo, volviéndolo constructivo.

bdigital.ula.ve

CAPITULO VI

LA PROPUESTA

En este capítulo se presenta la propuesta, la cual estuvo enfocada en diseñar un conjunto de estrategias basadas en el reciclaje como alternativa para la conservación del ambiente, en docentes y alumnos/as, de educación básica de la U.E.E “José María Barroeta Paolini” del Municipio Pampanito, Estado Trujillo.

Justificación.

Diariamente la sociedad está inmersa en cambios permanentes y por efecto van cambiando los conocimientos, por lo que es necesario transformar los modelos y esquemas de pensamientos. Para ello, el docente requiere conocer bien las diferentes estrategias de enseñanzas que le permitirán hacer más eficaz el proceso de aprendizaje. Además debe ser "un profesional de la educación creativo, responsable, de gestor de proyectos y programas de innovación educativa". (Alannis, 2001 p. 18).

Las estrategias que el docente utiliza deben estar en concordancia con las necesidades, intereses, expectativas y motivaciones de los alumnos/as para lograr que el aprendizaje sea un proceso que implique la construcción del conocimiento, esta construcción es realizada por el propio alumno ya que el conocimiento no se transfiere de una persona a otra.

En el marco de las consideraciones anteriores las presentes estrategias pretenden ofrecer una herramienta que facilite a los docentes de la U.E.E. “José María Barroeta Paolini” del Municipio Pampanito, la oportunidad de brindar a los alumnos/as, conocimientos basados en el

reciclaje como una alternativa para la conservación del ambiente, permitiéndoles ser más creativos y dinámicos en el proceso de aprender, sobre todo a cuidar, valorar y proteger el medio ambiente. De igual manera pueden servir de guía a los docentes, para organizar dentro y fuera del aula, actividades que motiven y orienten tanto a los alumnos/as, como a la comunidad en general en cuanto al manejo adecuado que se le debe dar a los residuos sólidos por medio del reciclaje, y la problemática de la basura, para buscar soluciones en beneficio de mejorar su calidad de vida.

Para el diseño de las estrategias se utilizó el modelo propuesto por Castellanos y Gómez, (2009) y las estrategias instruccionales para promover en estudiantes universitarios actitudes favorables hacia el reciclaje de Bermúdez, A., Terán de Serrantino, M., Caldera, R., y Castillo de Terán M. Ya que los mismos contienen los elementos esenciales para hacer más comprensivo y efectivo el diseño de cada actividad.

Estudio de factibilidad.

Objetivos del estudio de factibilidad.

- Apoyar a los docentes de la Unidad Educativa Estadal “José María Barroeta Paolini”, en el proceso de enseñanza, por medio de estrategias basadas en el reciclaje como alternativa para la conservación del ambiente.
- Cubrir las metas que requieren las estrategias con los recursos actuales que posee la institución, o buscar los que se ameriten, considerando las áreas técnica, económica y operativa.

Factibilidad Técnica.

La institución cuenta con equipo de docentes y especialistas, los cuales poseen actitudes, habilidades y destrezas, para realizar actividades que promuevan la motivación, participación, poniendo en marcha proyectos que beneficien a la comunidad escolar. En tal sentido se cumple con esta fase de estudio de factibilidad, ya que los docentes poseen la disponibilidad de realizar estrategias que faciliten un aprendizaje significativo en los alumnos(as) de la institución.

Factibilidad económica.

Se refiere a los recursos económicos y financieros para desarrollar o llevar a cabo las actividades, procesos, para obtener los recursos básicos que deben considerarse, los cuales son el tiempo, el costo de la realización y el costo de adquirir nuevos recursos.

En cuanto al tiempo las estrategias pueden ser ejecutadas a lo largo del periodo escolar.

El costo de la ejecución de dichas estrategias, en su mayoría no genera grandes gastos, ya que, están enfocadas en el uso de materiales alternativos, los cuales son accesibles, los demás materiales que se utilizaran como los equipos audiovisuales, la institución los posee en buen funcionamiento.

En cuanto a la adquisición de nuevos recursos, la escuela conjuntamente con la comunidad puede adquirir recursos por medio de vendimias, rifas, solicitar ayuda a organismos como: gobernación, alcaldía del estado, zona educativa, consejo comunal o colaboraciones por empresas privadas o voluntarias por parte de la comunidad educativa entre otros.

Factibilidad operativa.

En esta etapa se identifican todas aquellas actividades que son ineludibles para lograr la ejecución de las estrategias determinando todo lo necesario para llevarlas a cabo. Al igual que en la factibilidad técnica, esta fase se cumple de acuerdo con el resultado de la integración de todos los miembros que conforman la comunidad educativa. Por ello es recomendable que se conforme un comité organizador en el que participen tanto los docentes, alumnos, para dirigir las actividades que se deben cumplir en la ejecución de la aplicación de las estrategias e integrar a los miembros de la comunidad.

bdigital.ula.ve

Estrategia N° 1
“Un recorrido por nuestra realidad”



Objetivo.

Sensibilizar a los alumnos/as, acerca de la problemática que representa la basura en su comunidad.

Materiales

- Hojas de papel bond o de cuaderno, preferiblemente en material reciclable.
- Lápiz.
- Marcadores.
- Cámara fotográfica.

Contenidos

Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Residuos sólidos. Ambiente. Contaminación.	Observar. Prestar atención. Construir mensajes en base a lo observado.	Interés por conservar el ambiente. Actitud reflexiva.

Actividades

Inicio:

- Indagar sobre los conocimientos previos en los alumnos/as, en relación con los diferentes tipos de residuos sólidos que se generan

tanto en sus hogares como en la escuela y la comunidad.

- Realizar una lluvia de ideas acerca de la problemática de la basura presente en la comunidad generada por el principal foco contaminante como lo es el vertedero de Jiménez.

-

Desarrollo:

- Una vez autorizados por los directivos del plantel y los representantes, proceder a realizar un recorrido por las adyacencias de la comunidad, con la finalidad de observar y capturar imágenes fotográficas para identificar la cantidad de residuos que se encuentran mal dispuestos y las consecuencias que producen a los ciudadanos y el medio ambiente.
- Dividir el grupo de alumnos en cuatro sub-subgrupos. Solicitar que cada uno de los grupos, precise por escrito lo siguiente:

Grupo N°1

¿Cómo se disponen los desperdicios para botarlos?

Grupo N° 2

¿Cómo se hace con la basura? ¿Dónde se bota?

Grupo N° 3

¿Qué cosas pueden ser reparadas o servir para otros usos, se desechan?

Grupo N° 4

¿Qué consecuencias trae para el ser humano vivir cerca de la basura?

- Una vez culminado el recorrido y de vuelta a la institución, realizar conjuntamente con los alumnos/as un análisis de cada una de las interrogantes antes mencionadas donde un miembro de cada grupo exponga sus conclusiones de la interrogante planteada.

Cierre:

- Solicitar al grupo que de manera individual y voluntaria expresen sus experiencias vividas acerca de la actividad realizada durante el recorrido y que les gustaría cambiar en cuanto a lo observado.
- Elaborar una cartelera, donde se muestren los registros fotográficos del recorrido por la comunidad con el fin de concientizar a los miembros de la comunidad educativa, en cuanto a los residuos sólidos mal dispuesto en sus adyacencias.
- Pedir a los estudiantes, investigar para la próxima clase, conceptos sobre el reciclaje y los tipos de desechos que se pueden reciclar
- Asignar como actividad para el hogar la siguiente sopa de letras:

Resuelve la sopa de letras, acerca de los residuos sólidos:

F	B	W	R	U	W	A	R	U	S	A	B	Ñ	Q	E	AMBIENTAL
R	E	U	T	I	L	I	Z	A	R	U	W	I	S	O	ASEO
F	F	E	C	O	L	O	G	I	A	U	P	P	H	S	BASURA
D	A	F	M	Q	H	V	D	O	L	E	N	Q	O	C	CONCIENCIA
U	C	I	I	G	D	A	O	A	A	F	P	L	K	I	CUIDADO
L	X	Q	C	N	I	M	T	C	Y	U	I	K	Q	C	ECOLOGIA
A	B	N	G	N	O	N	C	U	I	D	A	D	O	R	INORGANICO
S	P	M	V	N	E	R	U	Ñ	O	N	G	J	M	L	ORGANICO
U	H	B	I	I	R	I	G	S	E	T	A	F	O	H	RECICLAJE
L	E	G	B	O	Q	W	C	A	F	O	G	G	E	T	REUTILIZAR
E	O	M	W	B	G	A	M	N	N	Q	H	A	R	C	SALUD
B	A	D	B	H	F	I	P	V	O	I	P	S	N	O	SOLIDOS
J	R	B	T	V	V	O	M	K	U	C	C	E	B	J	
Q	S	L	B	M	K	D	Y	K	Ñ	K	D	O	Ñ	Y	
U	V	I	I	P	B	E	J	A	L	C	I	C	E	R	

Evaluación:

Los aspectos a considerar en la evaluación son los siguientes:

- El educador debe cuidar que todos los participantes realicen la actividad, como también motivar a aquellos alumnos que presenten dificultad para realizar el trabajo.
- Participación.
- Respeto por la opinión de los demás
- Actitud reflexiva.
- Presentación de los resultados de la visita guiada.

bdigital.ula.ve

Estrategia N° 2.
Conociendo las tres "R"



Objetivo.

Fomentar el reciclaje como técnica para disminuir la contaminación, determinando su importancia y beneficios ambientales.

Materiales	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Televisor ➤ DVD ➤ Marcadores de varios colores. ➤ Pizarra. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Laminas.

Contenidos

Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
El reciclaje. Pasos para realizar el reciclaje.	Observación Prestar atención Manejo de conceptos.	Trabajo en equipo Actitud reflexiva.

Actividades

Inicio:

Dar comienzo a la charla, indagando las ideas previas que poseen los participantes sobre el reciclaje.

Desarrollo:

- Explicar por medio de un mapa mental, los términos utilizados en el reciclaje: (reducir reutilizar y reciclar) y como deben seleccionarse y clasificarse de acuerdo a su origen.
- Determinar la importancia que tiene el reciclaje para la preservación del medio ambiente.
- Explicar los efectos del alto índice del consumismo que generan la gran cantidad de residuos sólidos, desde los hogares, escuela-comunidad.
- Proyectar imágenes de la disposición final de los residuos sólidos y los efectos que generan sobre el ambiente.
- El docente promoverá una discusión con los asistentes a la charla acerca de problemática presente en la comunidad, como lo es, el vertedero de Jiménez.

Cierre:

- Organizar grupos con los participantes a la charla para realizar un eco-juego, fotocopiar en hojas que ya hayan sido utilizadas, y entregarlas a los participantes para descifrar el mensaje con el siguiente código secreto :

CODIGO SECRETO			
A - ☉	F - ✎	L - ●	R - □
B - ♀	G - ♃	M - ○	S - ◆
C - ♁	H - ☿	N - ■	T - ♦
D - ☽	I - ☿	O - □	U - ◆
E - ♈	J - ☿	P - □	V - ❖



Motivar a los equipos a descifrar el mensaje en el código secreto para descubrir el siguiente mensaje:

**¡RECUERDA! TUS ACCIONES
PUEDEN CAMBIAR EL MUNDO.
JUNTOS, PASO A PASO.**

- Promover una discusión entre los participantes, donde expresen sus opiniones acerca de la charla realizada determinando la importancia de aplicar las '3 R', para reducir a más de la mitad la basura convirtiéndola en cosas necesarias para la vida cotidiana y así tener un mejor ambiente y calidad de vida".
- Realizar un compartir con los asistentes a la charla.

Evaluación

Los aspectos a considerar en la evaluación son los siguientes:

Asistencia

Observación

Participación

Respeto a la opinión de los demás

*Estrategia N° 3.
Comprometidos con el
ambiente.*



Objetivo.

Conformar la brigada ecológica de la Institución, indicando sus normas y deberes, para así concientizar a los alumnos/as y la comunidad en general sobre el cuidado del medio ambiente

Materiales

- Lápiz
- Cartulina
- Marcadores
- Tela, hilo y fieltro
- Cámara fotográfica.

Contenidos

Conceptuales		Procedimentales	Actitudinales
Conservación del ambiente	Observar. Planificar. Organizar.		Interés por conservar el ambiente. participación Trabajo en equipo.

Actividades

Inicio:

- Informar sobre el significado y la responsabilidad que debe poseer los

miembros de la brigada ecológica.

- Seleccionar el grupo de alumnos/as que conformara la brigada ecológica.
- Juramentación de la brigada ecológica.

Desarrollo:

- Dar a conocer las normativas sobre las funciones que cada alumno/a debe cumplir como brigadista.
- Incentivar a los alumnos/as a cumplir con el compromiso asumido.
- Confeccionar con la ayuda de los docentes, los uniformes que identificaran a los miembros de la brigada.
- Implementar una consigna que identifique la brigada.
- La Brigada Ecológica realizara acciones que contribuyan al cuidado del medio ambiente, promoviendo dentro de la institución actitudes que ayuden a preservar, conservar y mantener el medio que los rodea.

Realizar actividades como :

- Campañas ecológicas
- Plantación de árboles
- Participación en actos y desfiles.
- Organizar caminatas ecológicas dentro y fuera de la comunidad.
- Realizar visitas guiadas a organismos que se encargan del buen manejo del ambiente.
- Planificar jornadas de limpieza dentro la institución y sus alrededores donde se integren los miembros de la comunidad.

Cierre:

- informar sobre las actividades planificadas al personal directivo de la institución.
- Fomentar el intercambio de experiencia entre personas involucradas.

- Elaborar carteleras informativas con relación del medio ambiente con material reusable donde se informe de las actividades realizadas por la brigada.

Evaluación:

Los aspectos a considerar en la evaluación son los siguientes:

- Participación
- Responsabilidad
- Cumplimiento de las instrucciones.
- Respeto por la opinión de los demás.

bdigital.ula.ve

**Estrategia Nº 4.
“Salvando un Árbol”**



Objetivo.

Reflexionar sobre el uso del papel en la escuela, para que los alumnos/as desarrollen una actitud positiva hacia el reciclaje y el medio ambiente.

Materiales		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hojas. ➤ Lápiz. ➤ Marcadores. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Papel usado. ➤ Malla. ➤ Agua. ➤ Baldes. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Licuadora.
Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Conservación del ambiente	<ul style="list-style-type: none"> Observar. Analizar. Sintetizar. Comunicar. 	<ul style="list-style-type: none"> Interés por conservar el ambiente. Participación. Trabajo en equipo.
Actividades		
<p>Inicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El docente con anterioridad pedirá a los alumnos y alumnas traer 		

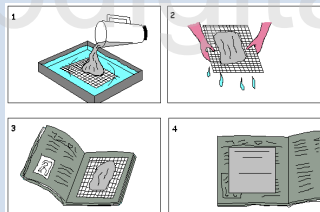
diferentes tipos de papel que ya hayan sido utilizados en sus hogares u otros lugares.

- Recordar a los alumnos/as que el papel recolectado no debe estar mezclado con materiales contaminantes.
- Indicar a los alumnos previamente a la realización de la actividad que deben cortar el papel en pedacitos y dejarlo remojando por dos días.

Desarrollo:

- El docente promoverá una discusión general con los alumnos/as sobre el uso del papel en el mundo actual.
- Analizar la importancia de reciclar para ahorrar recursos naturales.
- Motivar a los alumnos/as el hábito de conservación del ambiente, reutilizando el papel, dando a conocer que se puede utilizar por las dos caras.

Elaborar papel artesanal tomando como guía el manual del cenamec donde explica paso a paso la elaboración del mismo.



Cierre:

- realizar un conversatorio explicando a los alumnos/as la importancia que tiene reciclar el papel, ya que debemos aprender a valorar la importancia del papel como exponente y resultado de un proceso de fabricación, que ha tenido como consecuencia la muerte de un ser vivo: **EL ÁRBOL**



- Concientizar a los alumnos/as que, al utilizar papel, aprovechamos parte de la riqueza viva del planeta, y si no la cuidamos, corremos el riesgo de perderla.
- Planificar y desarrollar exposiciones en la institución, de los diferentes papeles artesanales elaborados por los alumnos/as.

Evaluación:

Los aspectos a considerar en la evaluación son los siguientes:

- Participación
- Trabajo grupal
- Cumplimiento de las instrucciones.
- Creatividad.

Estrategia N° 5.
“Todos juntos reciclamos”



Objetivo.

Valorar el potencial económico de los residuos sólidos y promover su aprovechamiento por medio de un programa de reciclaje en la institución

Materiales

- Bolsas de plástico, guantes de látex, tapa bocas
- cartulinas
- Marcadores, lapiceros.
- Contenedores plásticos.
- hojas blancas, carpetas.
- cámara fotográfica.

Contenidos

Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Manejo de residuos sólidos.	Observar.	Interés por conservar el ambiente.
Centros de reciclaje.	Planificar.	participación
Pasos para realizar el reciclaje.	Organizar.	Trabajo en equipo.
	Comunicar.	
	Describir.	

Actividades

Inicio:

- Invitar y organizar a los habitantes de la comunidad de Palo Negro, a integrarse con la institución para participar en ejecución de un programa de reciclaje.
- Motivar a los participantes acerca de los beneficios económicos y

ambientales que generan el aprovechamiento de los residuos sólidos.

- Seleccionar un comité de personas interesadas en el programa de reciclaje, incluyendo alumnos/as, docentes, padres y representantes y personal ambientalista.

Desarrollo:

- El comité planificará y coordinará las acciones a realizar, elaborando afiches, carteleros y volantes referentes al proyecto de reciclaje de residuos sólidos a desarrollarse en la institución.
- Estudiar los diferentes tipos de residuos sólidos a reciclar, y analizar las condiciones de comercialización.



- Analizar las condiciones de almacenamiento y traslado.
- Escoger un área para almacenar los materiales recolectados con espacios amplios y ventilados donde puedan ubicarse los contenedores cuyas dimensiones estén acordes con la cantidad de material que se va a almacenar y deben distinguirse por colores.

- Designar uno o varios coordinadores del programa para organizar las acciones de recolección.
- Organizar los días de recepción (como participa cada grupo, o cada grado, horarios y condiciones para la entrega de los residuos.)
- El comité se encargara de trasladar lo recaudado para su comercialización, y así generar recursos para la institución.
- El comité encargado debe tener un control sobre los fondos obtenidos.

Cierre:

- Organizar una campaña de información y divulgación de los objetivos del programa.
- Mencionar la importancia y los beneficios del reciclaje e informar como participar en dicho programa.
- Comunicar los logros obtenidos con la aplicación del programa de la manera más transparente posible.
- Reflexionar sobre los aspectos, relacionados con el programa del reciclaje y los beneficios generados por el mismo, considerando aspectos como: la participación tanto de los alumnos como los miembros de la comunidad, logros obtenidos, alcances, limitaciones y que acciones se pueden realizar para mejorar su funcionamiento.

Evaluación:

Los aspectos a considerar en la evaluación son los siguientes:

- Participación
- Responsabilidad
- Cumplimiento de las instrucciones.
- Disposición para trabajar en equipo.
- Involucramiento y compromiso.

Referencias Bibliográficas.

Alanis, A. (2001). **El saber hacer de la profesión docente. Formación profesional en la práctica docente.** México. Editorial Trillas Referencias Bibliográficas.

Annel. (2006). **Reciclaje de basura.** [Documento en Línea]. Disponible en internet: [www.wikilearning.com/monografia/reciclaje_de_basura] [Fecha de Consulta: 28 de Junio, 2011]

Arias, F. (2004). **Técnicas y Diseños de Investigación.** Caracas. Venezuela: Editorial Episteme.

Balestrini, M. (2002). **Como se elabora un proyecto de investigación.** Caracas Venezuela. BL. Consultores Asociados. Servicio editorial.

Bermúdez, A., Terán de Serrantino, M., Caldera, R., y Castillo de Terán M. **Estrategias Instruccionales para Promover en Estudiantes Universitarios Actitudes Hacia el Reciclaje.** EDUCERE. Investigación Arbitrada. ISSN: 1316 – 4910. Julio - Diciembre de 2010 P.P: 319 - 331

Castellanos, S. y Gómez, M. (2009). **Elaboración de un manual de reciclaje de residuos sólidos como complemento para el programa de Ciencias Biológicas de 8º grado de Educación Básica.** Trabajo Especial de Grado en la universidad de los Andes. Núcleo Universitario Rafael Rangel Trujillo – Venezuela.

CENAMEC, (1998). *Carpeta de Educación Ambiental para Docentes de Educación Básica.* Segunda Edición. Caracas. Venezuela.

Chávez, N. (2007). **Introducción a la investigación educativa**. Maracaibo. Venezuela: Editorial LUZ. Universidad del Zulia.

Collazos, H. y Duque, R. (1998). **Residuos Sólidos**. Santa Fe de Bogotá Colombia: Editorial Acodal.

Díaz, D. (2010). **Situación Ambiental de Venezuela 2010**. Fundación VITALIS. Caracas Venezuela.

Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002). **Estrategias docentes para un Aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista**. 2^a Edición. México. Mc Graw Hill Interamericana.

Diseño Curricular de Educación Inicial. (2008). **Ministerio del Poder Popular para la Educación**. Caracas – Venezuela

Enciclopedia Encarta (2007). **Cultura**. Venezuela.

Escobar C. (2010). **Ecología y Cultura Ecológica**. Caracas Venezuela

García, J y Nando, J. (2000). **Estrategias Didácticas en Educación Ambiental**. Málaga. España. Ediciones, Aljibe.

García, F y Barragán C. (2000). **Sociedad multicultural e interculturalismo versus inmigración extranjera**: Revista de estudios sociales y de sociología aplicada. España.

Hernández, A. (2009). **Efectos de estrategias constructivistas sobre los conocimientos y actitudes hacia el reciclaje en estudiantes de biología**

de Educación Básica. Trabajo Especial de Grado en la universidad de los Andes. Núcleo Universitario Rafael Rangel Trujillo – Venezuela.

Hurtado, Jacqueline. (2000). **Metodología de la investigación.** Caracas Venezuela: Ediciones Quirón.

Kasmier, L. (2006). **“Estadística aplicada a la Administración y a la Economía”** 4ta edición. México: Editorial McGraw-Hill.

Ley Orgánica del ambiente (2006). **Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extraordinaria N° 5.833.** Caracas. Venezuela.

Ley Orgánica de Educación (2009). **Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.** Caracas – Venezuela.

López L. (2009). **Venezuela y sus condiciones Socioambientales** [Documento en Línea Disponible en Internet en <http://www.monografias.com>. Consulta: Junio, 22; 2011]

UPEL. (2011) **Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales.** Caracas Venezuela: Fedupel. 4ª edición. Reimpresión .

Méndez R. (2008). **Metodología. Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación.** Colombia. Mc Graw Hill. Interamericana SA

Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. (2009). Caracas Venezuela.

Navarro. L. (2006). **Contaminación Ambiental y Efecto Invernadero.** Madrid España.

Montilla y Valera. (2006). **El Reciclaje como estrategia didáctica para el desarrollo de la creatividad en estudiantes de segunda etapa de educación básica.** Trabajo Especial de Grado en la universidad de los Andes. Núcleo Universitario Rafael Rangel Trujillo – Venezuela.

Mogollón y Pérez. (2009). **El uso de materiales de desecho producidos en el aula, generando entornos saludables en el colegio Republica de Venezuela.** Trabajo Especial de Grado en la universidad de los Andes. Núcleo Universitario Rafael Rangel Trujillo – Venezuela.

RED ARA. (2011). **Aportes para un Diagnostico de la Problemática Ambiental de Venezuela.** Caracas – Venezuela.

RENa .**Red Escolar Nacional. Reciclar.** [Documento en Línea. Disponible en Internet.<http://www.rena.edu.ve/primeratapa/Ciencias/reciclaje>.Consulta: febrero, 22; 2012]

Ponte, C. (2001). **Manejo integrado de desechos sólidos: plan educativo ambiental.** Trabajo de ascenso no publicado. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Caracas. Venezuela.

Silvia, C. Bravo, L. (2004) **¡A Reciclar Chatarra!** Chile: Editorial GERDAU AZA,

Vásquez D. (2006). **Diseño de Trabajos de Investigación y Tesis De Grado.** Caracas Venezuela.

bdigital.ula.ve

ANEXOS



BIBLIOGRAFÍA

EL POETA Y EDUCADOR JOSE MARÍA BARROETA PAOLINI "HIJO ILUSTRE DE PAMPANITO".

Nació en Pampanito (Estado Trujillo) el 24 de septiembre de 1942. Hijo de los reconocidos maestros Don Néstor Barroeta y Doña Emilia Paolini de Barroeta. Sus hermanos Antonio José, Concilio María, Mercedes Josefina, y Gustavo Ramón.

En un viejo libro del registro civil del pueblo se puede leer que su nombre es José María Barroeta Paolini, pero lo conoceríamos como el poeta José “Pepe” Barroeta, y cariñosamente sus amigos lo llamarían “Pepe Templao”. Sus estudios de primaria y bachillerato los realizó en Pampanito y Trujillo. Se graduó de abogado en la Universidad de Carabobo; y doctor en Literatura Hispanoamericana (Paris, Francia 1981). En la Universidad de Carabobo se desempeñó como Director de publicaciones, y fue uno de los fundadores de la prestigiosa revista “Poesía”.

Así mismo, cuando estuvo residenciado en Caracas, fue uno de los poetas bohemios más entusiastas del grupo la “República del Este”. También participó en las actividades literarias de los grupos “Tabla Redonda” y “Techo de la Ballena”, junto a poetas como Luis Alberto Crespo, Caupolicán Ovalles, Víctor (Chino) Valera Mora, y Ramón Palomares.

Fue profesor de literatura de la Universidad de los Andes (ULA), y decano de la Facultad de Letras, con una selecta y exquisita producción literaria, que se encuentra en los libros: “Todos han muerto” (1971), “Cartas a la extraña” (1972), “Arte de anochecer” (1975), “Culpas de juglar” (1996).

También recordamos un libro de rápida lectura “La Hoguera de Otra Edad” que trata acerca de las actividades realizadas por los grupos “Techo de la Ballena” y “Tabla Redonda”. Barroeta.

Por su labor intelectual ha recibido diversos premios y distinciones: Premio Nacional de la Juventud, U.C.V., en 1965; Premio “Pro-Venezuela” de poesía en 1974. Mención en la Biental “José Rafael Pocaterra”, en 1976. Y Premio Biental de Poesía “Miguel Otero Silva” del Ateneo de Barcelona (en 1982) por el libro “Fuerza del Día”. Además de poeta y escritor, es abogado, y Doctor en Literatura Hispanoamericana (París, 1981). Entre otros cargos, se desempeñó como Jefe del Departamento de Literatura de la Universidad de Los Andes (U.L.A., 1985)

De los últimos años, estuvo casi diez, sin escribir, y se dedicó a concebir su obra “Elegías y dolores” (2006), que se convirtió en un libro póstumo. Allí encontramos un bello poema donde vuelca la mirada a Pampanito, a sus recuerdos, a las imágenes de sus amados padres, en busca de ese aliento vital y la “ternura calientica de sus seres amados” que se entretajan en los recuerdos de los días pasados. Dice así el poema:

“DIME TÚ, PAMPANITO. Dónde estarán mi padre y mi madre/ con sus rostros./ Dime Tú, Pampanito/ que estás en la tierra/ y en el cielo/ qué piedras,/ qué sueño del camino/ recojo./ Dime y dame/ la ternura caliente de los/ muertos. (Elegías y Olvidos, 2006).

La noticia de su muerte se difundió por el mundo entero: “**Murió** el poeta de Pampanito José Pepe Barroeta. **El lunes 5 de junio de 2006**, murió en la ciudad de **Mérida** el poeta venezolano José Barroeta, a sus 64 años, tras una dilatada agonía...”. Pero también leímos en otros titulares de la prensa nacional: “Ha muerto el poeta más original de las letras hispanoamericanas”. En una buena parte del mundo, en algunos países de Europa, se han rendido homenajes con actos y recitales a este laureado poeta pampanitense.

Ante lamentable pérdida, la Cámara Municipal de Pampanito rindió un justo reconocimiento al declararlo como “HIJO ILUSTRE DE PAMPANITO”, enalteciendo así los valores de nuestro pueblo, y a la vez, honrándose por tan significativo gesto.

RESEÑA HISTÓRICA

La Unidad Educativa José María Barroeta Paolini nace desde el seno del Núcleo Escolar Rural N° 363 del Municipio Trujillo. Para ese entonces pertenecía al Sector Rural 1-2. Da sus primeros inicios como Escuela Estatal Conc. Palo Negro, adscrita al NER antes mencionado. Funcionó en una casa de familia propiedad del señor Pedro Pernia y su fundación se remite al 17 de octubre de 1979, para ese momento se contaba con una matrícula de 22 niños y niñas entre 1er y 2do grado, a cargo de la docente Luisa María Párraga.

Para el año 1980 la señora Cándida de Morón oriunda del lugar, dona un lote de terreno para la construcción de la escuela, vieja aspiración de la comunidad. A finales del año 1981 se inaugura la escuela con una planta física denominada R2, la cual acogería la matrícula existente para ese momento desde primero hasta el cuarto grado bajo la dirección del Profesor Ovidio Ochoa.

A partir del año 1996 motivado a la municipalización de la educación, la institución pasa a formar parte del NER N°579 como escuela piloto, bajo la responsabilidad de los Profesores Manuel Rodríguez y José Luís Perdomo como Director y Subdirector respectivamente.

A raíz de la jubilación del primero, asume como encargado de la dirección el Prof. José Luís Perdomo hasta el año 1998 cuando la Zona Educativa nombra como titular del cargo a la Profesora Martina Briceño, quien ejerció su cargo hasta enero del año 2003. En ese mismo año, a través de un cambio mutuo, ingresa como directora titular de la institución y por ende del NER N° 579 la Licenciada Esther Chinappi.

Durante todos estos años, el plantel fue creciendo en alumnado, personal docente, obrero, y por ende en estructura física. Se construye la sede del preescolar en las instalaciones del plantel, ya que el mismo funcionaba en una casa vecina, este logro, gracias al trabajo mancomunado y el aporte de la Alcaldía del Municipio Pampanito. Pasan los años y desde la escuela conjuntamente con la comunidad se realizan proyectos y planteamientos en busca de mejoras para la misma. El crecimiento es vertiginoso, a tal punto de pasar de una estructura R2 a una estructura física acondicionada especialmente para la labor educativa con un salón para cada grado. Se acondiciona una biblioteca y se prepara la incorporación del CBIT, todas estas remodelaciones y construcciones bajo autogestión comunitaria y aportes de la Alcaldía y Gobernación del Estado Trujillo.

Desde enero del 2009, la dirección es asumida por el Msc. Víctor Vásquez, quien desarrolla un importante trabajo pedagógico y motivacional en la vida activa de la institución y por ende del NER 579. Su responsabilidad, su carisma, su entrega hacen de él un personaje querido y de gran aprecio del colectivo, que deja huellas imborrables dignas de un gran educador.

Su labor lleva a consolidar un viejo anhelo de la comunidad y la escuela, como lo es su graduación, la creación del liceo y cambio de epónimo.

En el año 2010 se introduce ante la Dirección de Educación un proyecto de graduación, prosecución y cambio de epónimo bajo la responsabilidad del Prof. Víctor Vásquez como director y la Lcda. Mirian Fajardo (enlace de las Escuelas Estadales del Municipio Pampanito con la Dirección de Educación).

En el mes de octubre del 2010 fue aprobado el primer año de media general y el 14 de febrero del 2011 queda establecida la fecha de graduación y cambio de epónimo, por lo que surge el nombre de un gran escritor, poeta y educador pampanitense **JOSE MARÍA BARROETA PAOLINI**, este gran hombre participó en actividades literarias junto a otros poetas, además fue profesor y decano de la Facultad de Letras de la Universidad de los Andes, escribió varias obras, poemas, recibió varios premios y distinciones, fue abogado y doctor en Literatura Hispanoamericana en París.

Muere a los 64 años de edad en la ciudad de Mérida el día 05 de junio del año 2006.

Hoy día, la Unidad Educativa Estatal "José María Barroeta Paolini" es gerenciada por la Lcda. Mirian Fajardo como Directora y el

bdigital.ula.ve



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO RAFAEL RANGEL
TRUJILLO ESTADO TRUJILLO**

A continuación se está aplicando un instrumento (encuesta) con el objetivo de recabar información sobre las técnicas utilizadas para el manejo de los residuos sólidos (basura) a fin de promover el reciclaje como estrategia para prevenir la contaminación ambiental

Instrucciones:

- Lea Cuidadosamente cada pregunta
- Marque con una X la respuesta de su preferencia
- No deje ninguna pregunta sin contestar.

Nº	Items	SI	NO
01	¿Conoce usted cómo funciona la técnica del reciclaje?		
02	¿Ha recibido usted orientación sobre la forma correcta de manipular los residuos sólidos (basura)?		
03	¿Ha observado usted botaderos de basura en las cercanías a la comunidad?		
04	¿Posee su comunidad un alto índice de contaminación debido al mal manejo de los residuos sólidos (basura)?		
05	¿Está usted al tanto de de las enfermedades que acarrea la contaminación por residuos sólidos (basura)?		
06	¿Considera usted que los habitantes de la comunidad manejan de forma adecuada los residuos sólidos (basura)?		
07	¿ Ha participado en charlas, talleres o conversatorios u otras actividades sobre el reciclaje en tu comunidad?		
08	¿Se promueve desde la escuela el reciclaje como técnica para el manejo de los residuos sólidos (basura)?		
09	¿Se utiliza en la institución estrategias pedagógicas para incentivar a los educandos hacia el reciclaje?		
10	¿Asume la escuela el reciclaje como una estrategia pedagógica en el proceso de enseñanza – aprendizaje?		
11	¿Considera usted pertinente promover el reciclaje en su comunidad para evitar la contaminación ambiental?		
12	¿Cree usted que manejando de forma adecuada los residuos sólidos se disminuirá la contaminación en su comunidad?		
13	¿Estaría dispuesto a participar en actividades que promuevan el reciclaje en su comunidad?		
14	¿Considera usted que asumiendo el reciclaje como una forma de vida mejorarán sus condiciones de vida y la del ambiente?		